

Undersøkelse av elg felt i Snåsa 2008

Tor Kvam
Stig Tronstad
Arve Karlsen
Håvard Okkenhaug

Undersøkelse av elg felt i Snåsa 2008

**Tor Kvam
Stig Tronstad
Arve Karlsen
Håvard Okkenhaug**



Høgskolen i Nord-Trøndelag

Utredning nr 112

Avdeling for landbruk og informasjonsteknologi

ISBN 978-82-7456-590-6

ISSN 1504-6354

Steinkjer 2009

Referat

Kvam, T., Tronstad, S., Karlsen, A. og Okkenhaug, H. 2009. Alder- og reproduksjons-analyse av elg skutt i Snåsa kommune 2008.- HiNT Utredning 112: 1 - 36.

Aldersbestemmelse og reproduksjonsanalyse er foretatt på innsendt materiale av elg *Alces alces* skutt i Snåsa kommune i 2008. I alt er 323 elger og 2 hjorter undersøkt. Alder er bestemt ved hjelp av tannsnitt. Materialet består av kjever av skutte dyr med utfylt kjevelapp og fellingsdata elektronisk. Slaktevekt mangler for 10 okser og 8 kyr, og for 1 ku mangler alder på grunn av manglende innlevering av kjeven, og på en okse var framtennene bortskutt. Reproduksjonsstatus er vurdert for 104 kyr. 34 tilfelle av feilskjæring er registrert. Kjønnorgan fra 7 hundyr mangler, og er dermed ikke analysert.

I 2008 er det felt 11 okser over 5 år, av i alt 169 okser (6,5%). Av disse var to vraket på grunn av sykdom, og er verken veid eller aldersbestemt. Den eldste oxen var 13,5 år: En 4 -spirs okse på 183,6 kg. Den største oxen veide 318 kg. Den var 4,5 år gammel, og hadde 6 spir (Vald 4-48). Oxen med størst gevir var en 5,5 åring på 238 kg med 16 spir, skutt i vald 3-31. Av storokser ble det ellers felt tre 12- spiringer, to 13-spirs okser og en 14- spiring.

Av de 1,5 år gamle kyrne var kjønnsorganer tilgjengelig for undersøkelse for 37 dyr. Av dem var 27 kjønnsmodne. Dette tilsvarer 73%, mot 78,4% i 2007 og 66,7 % i 2006. Dette er samme nivå eller høyere enn det som er påvist i Steinkjer kommune.

Av de seksten 2,5- åringene som kunne undersøkes, var alle kjønnsmodne. Av disse hadde 4 av 16 hatt kalv våren 2008. Dette utgjør 25,0% (mot 30,8% i 2007, 10,0 % i 2006 og 16,7 % i 2005).

Av 3,5-åringene var alle 8 kjønnsmodne, og 6 av 8 (75%) hadde hatt kalv våren 2008, mot 57% i 2007 (N=11), 66,7% i 2006 (N=6) og 83 % i 2005 (N=6). Av elgkyrne i aldersgruppen fra 3,5 år og oppover hadde 81% (N=21) hatt kalv våren 2008, mot 72,2% i 2007 (N=18), (88 % i 2006 (N=18) og 86 % i 2005 (N=21). En av 10 kyr i aldersgruppen 3,5- 6,5 år hadde to kalver (10 %), mot 14,3 % i 2007 (N=7) og 50 % i 2006 (N=6).

I aldersklassen 7,5 år og eldre hadde 4 av 6 kyr tvillinger (66,7%), (2007:1 av 3 (33,3%), 2006: 7 av 9 (77,8%), 2005: 5 av 7 (71,4%)). Alle de fire eldste kyrne (10,5- 19,5 år) hadde hatt tvillinger.

Emneord: Elg, Aldersbestemmelse, *Alces alces*, Reproduksjon.

Tor Kvam, Stig Tronstad og Håvard Okkenhaug, HiNT, Serviceboks 2501, 7729 Steinkjer, Arve Karlsen, 7760 Snåsa.

Abstract

Kvam, T., Tronstad, S., Karlsen, A. & Okkenhaug, H. 2009. Age determination and reproduction analysis of moose hunted in Snåsa 2008. - HiNT Utredning 112: 1- 36.

Age determination and reproduction analysis were carried out on moose *Alces alces* hunted in Snåsa municipality, Central Norway in 2008. A total of 323 moose and 2 red deer *Cervus elaphus* were inspected. Age was determined by counts of incremental lines in tooth cementum and from dentition pattern. Dressed weight was missing from 10 males and 8 females, and 1 male and 1 female were not aged due to lacking lower jaw in the presented material.

Reproductive status was found for 104 females. Of these 34 were damaged by uncorrect cutting. Reproductive organs from 7 females were not available for inspection.

In 2008 eleven bulls older than 5 years were shot (of a total of 169 males)(6.5%). Of these two were rejected due to bad condition, and consequently they were not weighed or age determined. The oldest bull was 13.5 year old with 4 tags and weighing 183.6kgs. The biggest male was 4.5 years old and 318 kg, and had 6 tags. The bull with biggest antlers was 5.5 years old and 238 kgs and had 16 taggs. Of other big males three with 12 tags, two with 13 tags and one with 14 tags were culled.

In 1.5 year old females reproductive organs from 37 specimens were available for inspection. Of these 27 were sexually mature (73%).(For comparison: 78.4% in 2007, 66.7% in 2006). This is very similar to the results from inspection of 1.5 year old females in Steinkjer.

Of 16 inspected 2.5 year old females all were sexually mature. Of these 4 of 16 had calf in spring of 2008. This is comparable to 25% of sexually mature females, (compared to 30.8% in 2007, 10.0% in 2006 and 16.7% in 2005).

Of 3.5 year old females all the 8 specimens inspected were sexually mature. 6 of 8 (75%) had calf in spring of 2008, compared to 57% in 2007(N=11) 66.7% in 2006 (N=6) and 83% in 2005 (N=6). Of females of 3.5 years and older, 81% (N=21) had calf in spring of 2008, compared to 72.2% in 2007 (N=18), 88% in 2006 (N=18) and 86% in 2005 (N=21). One of 10 females in the age group 3.5 - 6.5 years had twins (10%), compared to 14.3 % in 2007 (N=7) and 50% in 2006 (N=6).

Of females older than 7.5 years, 4 of 6 had twins in 2008 (66.7%), (2007:1 of 3 (33,3%), 2006: 7 of 9 (77,8%), 2005: 5 of 7 (71,4%)) All the four oldest females (10.5 – 19.5 years of age) had twins in spring of 2008.

Key words: Moose, Elk, *Alces alces*, Age determination, Reproduction

Tor Kvam, Stig Tronstad & Håvard Okkenhaug, HiNT, Serviceboks 2501, 7729 Steinkjer, Norway. Arve Karlsen, 7760 Snåsa, Norway.

Forord

Etter oppdrag fra Snåsa kommune har HiNT gjennomført aldersbestemmelse og undersøkelse av reproduksjonsstatus for elg felt i kommunen i 2008.

Hensikten med undersøkelsen er på sikt å få et sikrere og bedre grunnlag for forvaltning av elgstammen i kommunen. Til det trengs nøyaktig aldersbestemmelse av felte dyr, og man må ha kunnskap om reproduksjonsstatus for bestanden.

HiNT har med bakgrunn i etterspørsel etter slike tjenester utviklet kompetanse innenfor aldersbestemmelse og bestandsanalyser, og står derfor nå rustet til å foreta liknende undersøkelser i framtida.

HiNT har gjennomført aldersbestemmelse av elg felt i Snåsa i 1998 og 1999, i Namsskogan i 1999 og 2000, og på Høylandet 2002 etter samme metode. Analyse av reproduksjonsstatus er til nå gjennomført i full skala for Nærøy kommune for 2001, 2002, 2003, 2004 og 2005, Snåsa kommune i 2005, 2006, 2007 og 2008 og for Steinkjer kommune i 2004, 2005, 2006, 2007 og 2008.

Laboratoriearbeidet med tannsnitting er utført av Arve Karlsen og Stig Tronstad. Analyser av reproduksjonsstatus er gjennomført av Veterinær Håvard Okkenhaug sammen med Stig Tronstad og Tor Kvam. Tor Kvam har utført databearbeiding og skrevet rapporten i samarbeid med de andre medarbeiderne.

Steinkjer, 1.5.2009

Tor Kvam, Stig Tronstad, Arve Karlsen og Håvard Okkenhaug

Innhold

Referat	2
Abstract	3
Forord	4
Innhold	5
Metodikk	6
Forklaring på forkortelser i tabellene	7
Materiale.....	8
Kjønns- og aldersfordeling.....	9
Slaktevekter.....	10
Antall spir.....	11
Kjønnsmodning og kalveproduksjon	13
Parring i første og andre periode av elgjakta.....	16
Undersøkelse av skutt hjort.....	18
Litteratur.....	19
Elg felt i Snåsa 2007- Liste etter tildelingsområder og jaktfelt.....	21
Resultater fra reproduksjonsundersøkelsen i tabellform.....	29



Metodikk

Alle elger som blir skutt i kommunen, skal rapporteres til kommunens viltorgan. Rapporten skrives på en standard ”kjelapp”, og omfatter: Dato, navn på jeger, vald-nummer og vald-navn, jaktfeltnummer og elgnummer, kjønn, slaktevekt samt opplysninger om gevir på okser og om reproduksjon for kyr.

Vekter er oppgitt som standard slaktevekt (Langvatn 1977). Det vil si slaktet etter at hode, skinn, innvoller (både buk og bryst), samt leggbein er fjernet. Slaktevekta utgjør omtrent halvparten av levendevekt (Wallin m.fl 1996). Dette varierer noe med kjønn og aldersgruppe, og trolig også med område (eks. Markgren 1982).

Kjønnsorganer innsamles for å dokumentere kjønn og reproduksjonsstatus, og kjeven leveres for aldersbestemmelse. Identiske kjelapper var festet til kjeve og kjønnsorgan fra samme dyr.

Alder på elg kan rutinemessig bestemmes på grunnlag av tannfellingsmønster: Kalver og 1,5-åringer kan bestemmes på denne måten, men ut over 2,5-års alder blir aldersbestemmelsen usikker hvis man ikke bruker årringer i tann-cementen som utgangspunkt.

Aldersbestemmelse av pattedyr basert på antall årringer i tannrota ble først utviklet for seler, bl.a. elefantsel *Mirounga konia* (Laws 1952, 1953, Scheffer 1950). Senere er metoden tatt i bruk for de fleste pattedyrarter (eks. Klevezal & Kleinenberg 1968, Grue & Jensen 1979). Metoden ble brukt til aldersbestemmelse av elg allerede i 1959 (Sergeant & Pimlott 1959). I Norge ble aldersbestemmelse ved hjelp av tannsnitt først tatt i bruk ved DVF Viltforskningen (forløper til NINA) til aldersbestemmelse av rein (Reimers & Nordby 1968). Senere er metoden tilpasset og brukt på alle hjortedyrartene, og på store rovdyr og tannhvaler (eks. Kvam 1984, 1995, Kvam et al. 1989).

Sikkerheten ved aldersbestemmelse basert på tannsnitt er naturligvis avhengig av kvaliteten på preparatene som brukes til å telle årringene i mikroskop. Undersøkelser omkring dette er gjennomført av Hamlin et al. (2000) og Solberg et al. (2006). For andre arter er liknende undersøkelser gjennomført av f. eks. Bjørge et al. (1995) med betryggende resultat.

Følgende prosedyre ble gjennomført ved aldersbestemmelse:

- Fremre del av kjeven sages av med bandsag, og kokes i autoklav for å løsne tennene.
- De to fremste fortennene trekkes med tannlegetang, og tannrota kappes av i ca. 1 cm lengde.
- Tannrota legges i syrebad for å trekke ut kalken og gjøre tanna myk.
- Lengdesnitt av tannrota blir snittet med en frysemikrotom.
- Snittene farges i Hematoxylin (Romeis 1948, Baker 1966) og monteres på objektglass for mikroskopering.
- Alderen bestemmes på grunnlag av antall årringer i tanna, på samme måten som man teller årringene på en trestubbe.

Metoden for analyse av reproduksjon er beskrevet av Langvatn (1992). Ved funn av mer enn 2 gule legemer (PCL) *Corpora lutea* etter nylig egglosning i livmora, må man gå ut fra at kua

har hatt ombrunst. Ombrunst vil normalt finne sted 24 dager etter første brunst hvis parring ikke har funnet sted ved første brunst (Schwartz & Hundertmark 1993). Andelen kyr som har ombrunst, er av Sæther et al. (2001) anslått til å være under 5%. Analyse av eggstokker har vist seg å være en god metode for å undersøke fekunditet, eller antall kalv pr. hundyr hos hjort (Langvatn et al. 1977). Men siden elgen kan få tvillinger, kan tolkingen være noe mindre eksakt for denne arten. Man kan ikke være sikker på at alle tilfelle med to *Corpus rubrum* betyr at kua har fått fram to kalver. Det er ikke gjennomført skikkelige undersøkelser av dette forholdet (Schwartz 1998).

Analyse av reproduksjon:

- Livmor med eggstokker leveres i frossen tilstand sammen med kjeven.
- Eggstokkene undersøkes med hensyn på Graafske folikler, som er modne eggblærer, og gule legemer (*Corpus luteum*) PCL som dannes i eggstokken etter eggløsning.
- Man ser også etter brune legemer (*Corpus rubrum*) CR, som er gule legemer fra forrige syklus. Med tiden går de brune legemene over til hvite legemer (*Corpus albicans*) CA, som er bindevev eller arrvev, der egget i sin tid løsnet.
- Sammen med vurdering av størrelse, form og farge på livmora, danner observasjonene av eggstokkene grunnlag for konklusjon med hensyn til reproduksjonsstatus.

Forklaring på forkortelser i tabellene

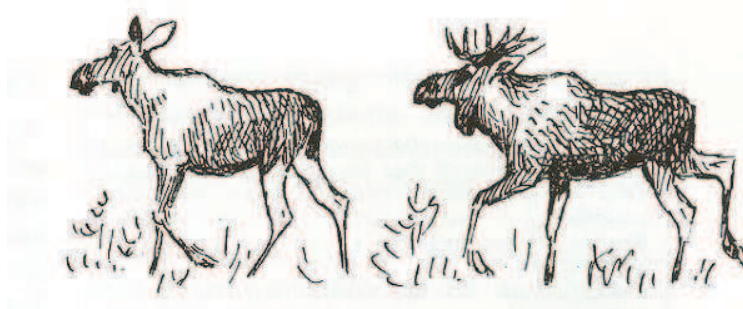
Vald	Nummer på storvald (tildelingsområde). (1= Nordsida, 2= Øverbygda, 3= Sørbygda, 4= Vestbygda/Imsdal, 5=Gaundal, 6= Gaunmoen, 7= Gjefsjøen, 8= Statsalmenningen).
J.felt	Jaktfelt innen hvert vald (tildelingsområde).
Elg nr	Nummer på elgen oppgitt fra hvert jaktfelt.
Felldato	Fellingsdato. Oppgis som <i>dd.mm.åååå</i> . F. eks. 12.10 .2008 for 12. oktober 2008.
Kj.	Kjønn: 1= Okse 2= Ku.
Ald	Alder i år.
Sl.v.	Slaktevekt oppgitt i kg.
Spir	Antall spir føres på av jaktlaget.

Materiale

Det er i alt mottatt og behandlet materiale fra 323 elger og 3 hjorter felt i Snåsa kommune i 2008.

Materialet består av kjever av skutte dyr med utfylt kjevelapp og fellingsdata elektronisk. Slaktevekt mangler for 10 okser og 8 kyr, og for 1 ku mangler alder på grunn av manglende innlevering av kjeven, og på en okse var framtennene bortskutt.

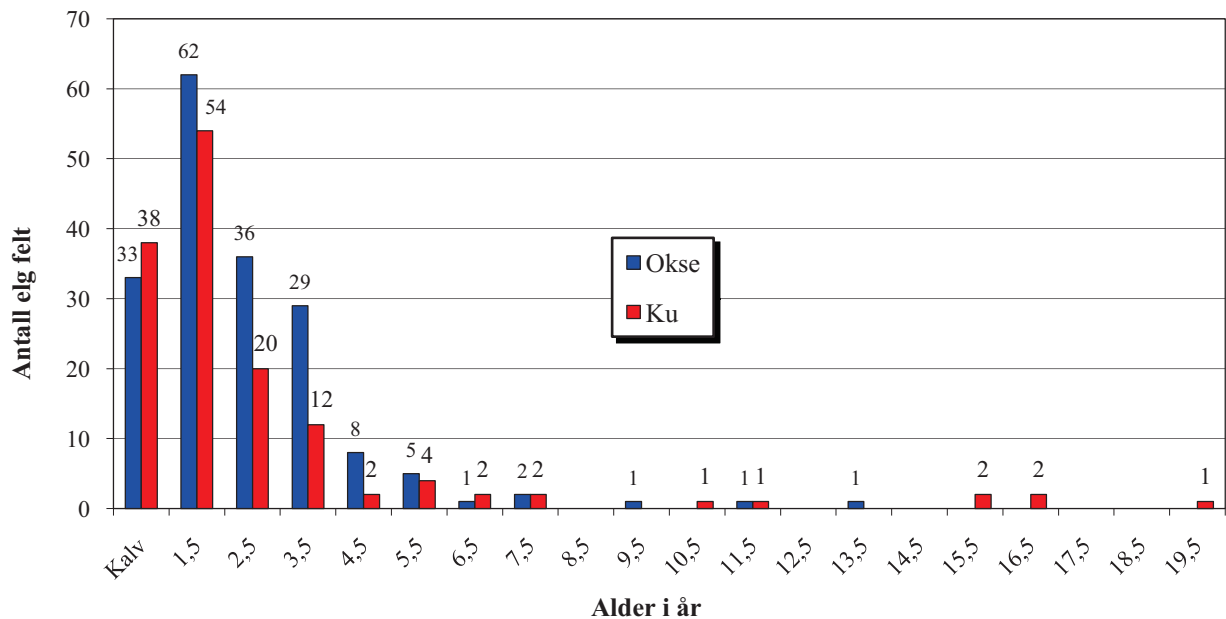
Reproduksjonsstatus er vurdert for 104 kyr. 34 tilfelle av feilskjæring er registrert. Kjønnsgan fra 7 hunddyr mangler, og er dermed ikke analysert.



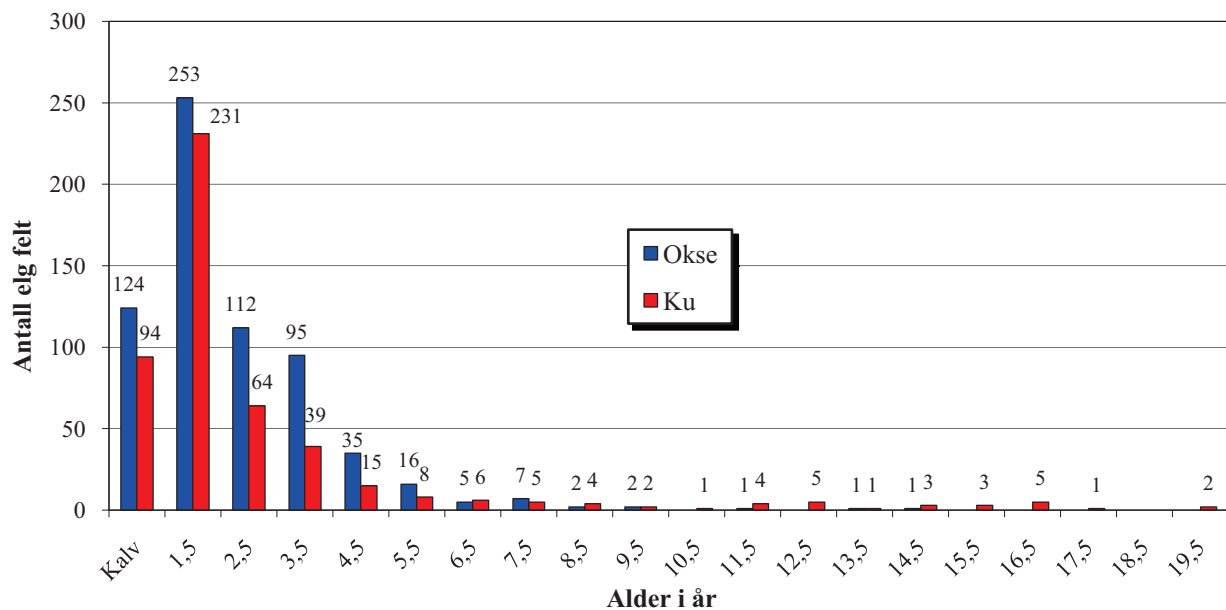
Kjønns- og aldersfordeling

På grunnlag av kjevelapper som er festet på kjever og reproduksjonsorganer, er det satt opp en tabell med oversikt over alt materiale som er innlevert, målt og bestemt. I samme tabell er alder notert. (Tabell 4, som finnes i tabelldelen bakerst i rapporten).

I Figur 1 er det satt opp en oversikt over kjønns- og aldersfordeling i materialet, som omfatter 323 elger som ble felt i Snåsa kommune i 2008. I 2008 er det felt 11 okser over 5 år, av i alt 169 okser (6,5%). Den eldste er 13,5 år gammel, som er en uvanlig høy alder for en elgokse. Dette var en 4-spørs okse på 183,6 kg. I Figur 1a er det satt opp en oversikt for alt innsamlet materiale fra de fire årene 2005- 2008.



Figur 1 Kjønns- og aldersfordeling for elg skutt i Snåsa kommune i 2008.



Figur 1a Kjønns- og aldersfordeling for elg skutt i Snåsa kommune i 2005- 2008.

Slaktevekter

Oversikt over slaktevekter i de forskjellige aldersklassene er satt opp i Tabell 1 og 2 og i Figur 2. Den eldste oxen som ble skutt i Snåsa kommune i 2008, var 13,5 år gammel. Den veide 183,6 kg og hadde 4 spir. Den største oxen var 4,5 år gammel, veide 318 kg og hadde 6 spir. Den eldste kua som ble skutt i 2008, var 19,5 år. Den største kua var 2,5 år gammel og veide 215 kg.

Utviklingen i slaktevekt med alder hos elgoksene er nokså likt med det som er funnet for Trøndelag (det vil si Levanger, Inderøy, Stjørdal, Frosta og Meråker.) ved NINAs mangeårige undersøkelser av slaktevekter av elg fra utvalgte regioner (Solberg et al. 2006). Vekta øker til omkring 6–8 års alder, og de største oksene er omkring 250 kg slaktevekt. Vefsnaldføret, som er kjent for store elgokser, har vekter i samme aldersgruppe opp mot 290 kg, mens elgokser fra Sørlandet, som vokser saktere, og ikke ser ut til å ha like markert tilbakegang i slaktevekt i høyere aldersgrupper, ikke kommer over 220 kg. Vektene for elgkyr ligger over det NINA har funnet for Trøndelag (Levanger og sørover), og vekta for de 7-8 største kyrne ligger faktisk opp mot slaktevektene for kyr i Vefsn (omkring 200 kg). Gjennomsnittsvekt for kyr 3,5 år og eldre er 174,3 kg (mot 171,9 kg i 2007) (N=29).

Tabell 1

Slaktevekter for elgokser felt i Snåsa 2008.
(N=169).

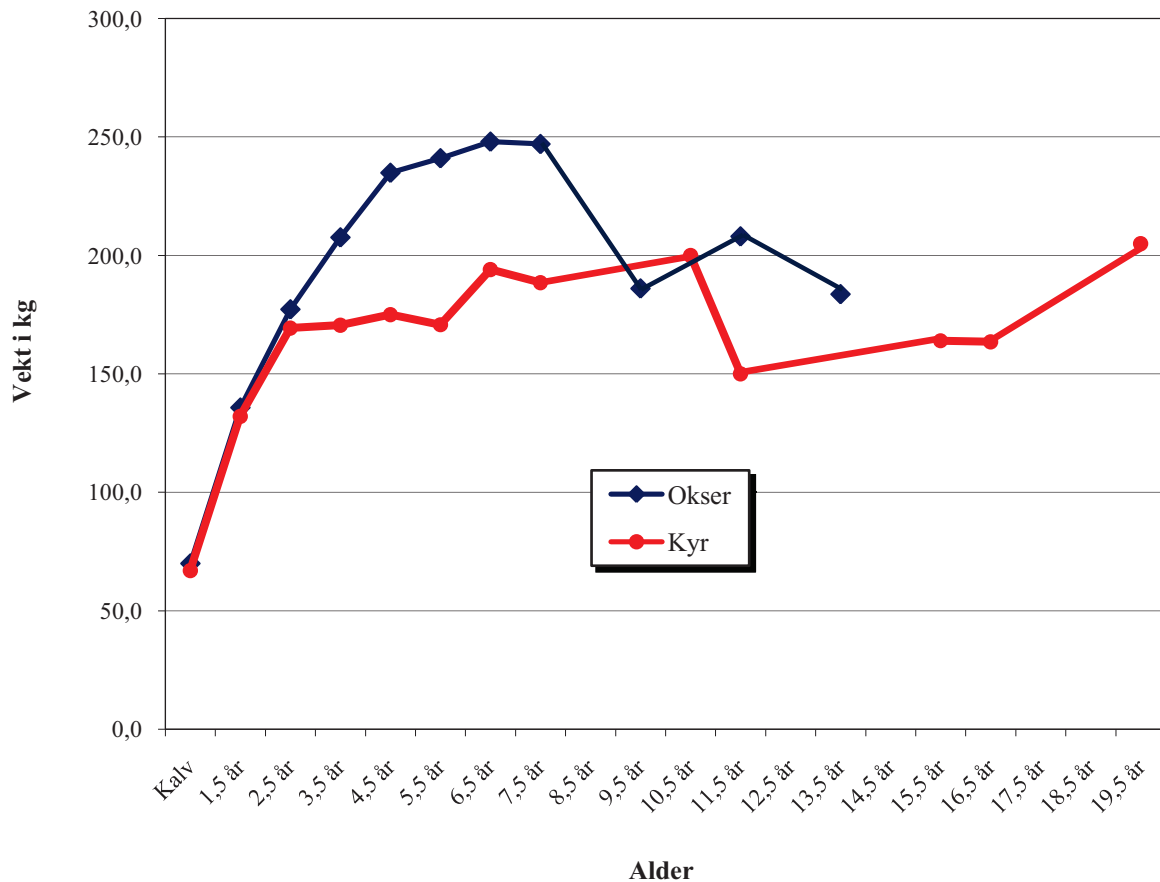
Alder	N	Min	Gj.sn	Max
Kalv	29	46,0	69,9	98,0
1,5 år	60	84,0	135,7	181,0
2,5 år	35	130,0	177,2	214,0
3,5 år	29	125,0	207,6	260,0
4,5 år	7	175,0	234,9	318,0
5,5 år	4	222,0	241,0	263,0
6,5 år	1	248,0	248,0	248,0
7,5 år	1	247,0	247,0	247,0
8,5 år				
9,5 år	1	186,0	186,0	186,0
10,5 år				
11, 5år	1	208,0	208,0	208,0
12,5 år				
13,5 år	1	183,6	183,6	183,6
14,5 år				



Tabell 2

Slaktevekter for elgkyr felt i Snåsa 2008.
(N=134).

Alder	N	Min	Gj.sn	Max
Kalv	34	45,0	67,0	92,0
1,5 år	54	100,0	132,0	164,0
2,5 år	17	142,0	169,4	215,0
3,5 år	12	135,0	170,6	210,0
4,5 år	2	152,0	175,0	198,0
5,5 år	4	147,0	170,8	204,0
6,5 år	2	191,0	194,0	197,0
7,5 år	2	170,0	188,5	207,0
8,5 år				
9,5 år				
10,5 år	1	200,0	200,0	200,0
11,5 år	1	150,0	150,0	150,0
12,5 år				
13,5 år				
14,5 år				
15,5 år	2	139,0	164,0	189,0
16,5 år	2	156,0	163,5	171,0
17,5 år				
18,5 år				
19,5 år	1	205,0	205,0	205,0

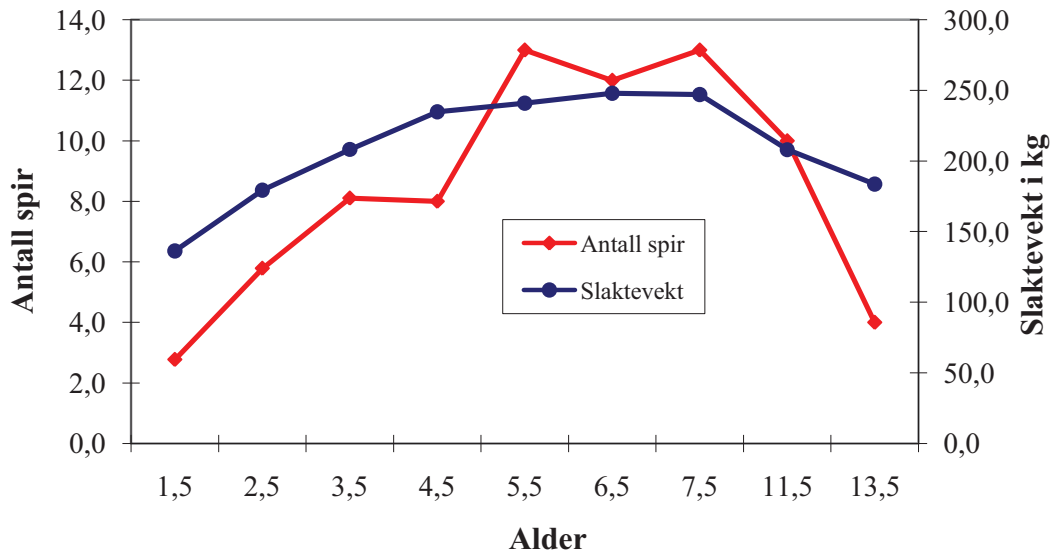


Figur 2 Gjennomsnittlige slaktevekter hos elg felt i Snåsa kommune i 2008.

Antall spir

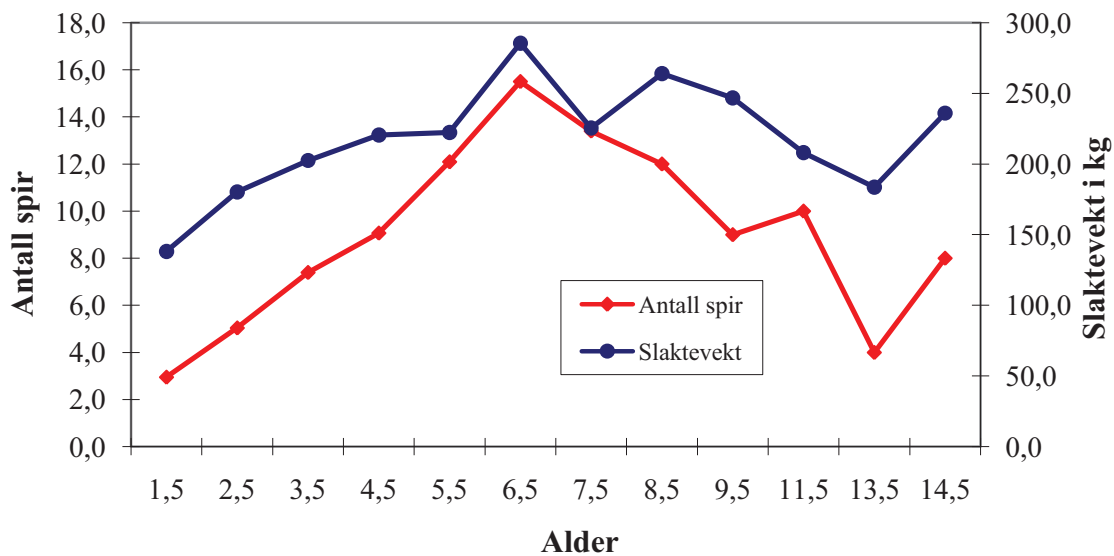
Antall spir hos elgokser øker vanligvis opp mot 6- 8 års alder før det avtar med økende alder. De største geviret fra elg skutt i Snåsa i 2008 var på 16 spir. Dette var en 5,5 åring på 238 kg skutt i vald 3-31. I alt er det skutt fire okser på 13 spir eller mer. Dette er lavere enn i 2006 og 2007, da det begge årene ble skutt 7 okser med 13 eller flere spir. I 2005 ble det skutt to okser med 13 spir eller mer.

I Figur 4 går det fram at variasjonen i antall spir er stor innen hver aldersklasse. Antall okser er lite i de høyere aldersklassene, slik at man må ha materiale fra flere år for å si noe mer om tendensene. I Figurene 3a og 4a er det vist en tilsvarende oversikt for alle de fire årene undersøkelsen har foregått. Men siden det var forholdsvis lite materiale fra 2005 og 2006, blir bildet noenlunde det samme som for 2008.



Alder	1,5	2,5	3,5	4,5	5,5	6,5	7,5	8,5	9,5	10,5	11,5	12,5	13,5	14,5
Antall	53	33	28	7	4	1	1				1		1	

Figur 3 Antall spir og slaktevekter for elgokser felt i Snåsa kommune 2008. Antall okser i hver aldersklasse der både antall spir og slaktevekt er oppgitt, er vist i tabell under figuren.

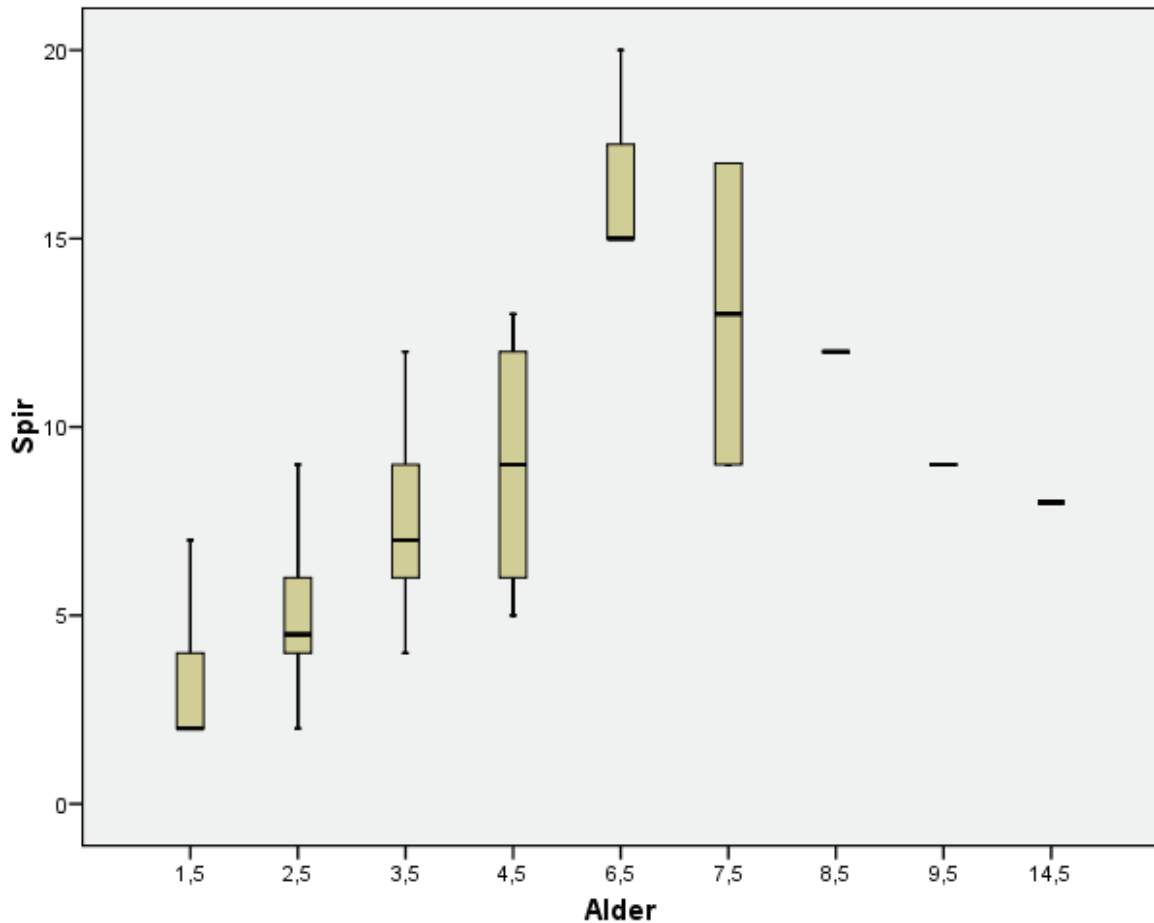


Alder	1,5	2,5	3,5	4,5	5,5	6,5	7,5	8,5	9,5	10,5	11,5	12,5	13,5	14,5
Antall	165	97	86	30	11	4	5	1	1				1	1

Figur 3a Antall spir og slaktevekter for elgokser felt i Snåsa kommune i 2005, 2006, 2007 og 2008. Antall okser i hver aldersklasse der både antall spir og slaktevekt er oppgitt, er vist i tabell under figuren.

Det er interessant å merke seg at mens det ble skutt 0 okser over 6 år i 2005 og bare 2 i 2006, ble det skutt 6 i 2007. Gjennomsnittlig antall spir på de største oksene økte mye fra 2005 til 2007. Dette ble tatt som et tydelig signal om at sparing av eldre okser i første jaktperiode i

vald 2 og 3 begynte å virke. I 2008 er det skutt fire okser over 6 år, og gjennomsnittlig antall spir på de største oksene har gått noe ned.



Figur 4 Variasjon i antall spir i hver aldersklasse hos elgokser felt i Snåsa kommune 2008.

Kjønnsmodning og kalveproduksjon

De 104 undersøkte kjønnsorganene fordelte seg slik med hensyn til kjønnsmodenhet og kalveproduksjon i forhold til alder:

1,5 år: Av de 1,5 år gamle kyrne var kjønnsorganer tilgjengelig for undersøkelse for 37 dyr. Av dem var 27 kjønnsmodne. Dette tilsvarer 73%, mot 78,4% i 2007 og 66,7 % i 2006. Dette er samme nivå eller høyere enn det som er påvist i Steinkjer kommune. (Kvam et al 2005, 2006, 2007, 2008).

2,5 år: Av de seksten 2,5-åringene som kunne undersøkes, var alle kjønnsmodne. Av disse hadde 4 av 16 hatt kalv våren 2008. Dette utgjør 25,0% (mot 30,8% i 2007, 10,0 % i 2006 og 16,7 % i 2005).

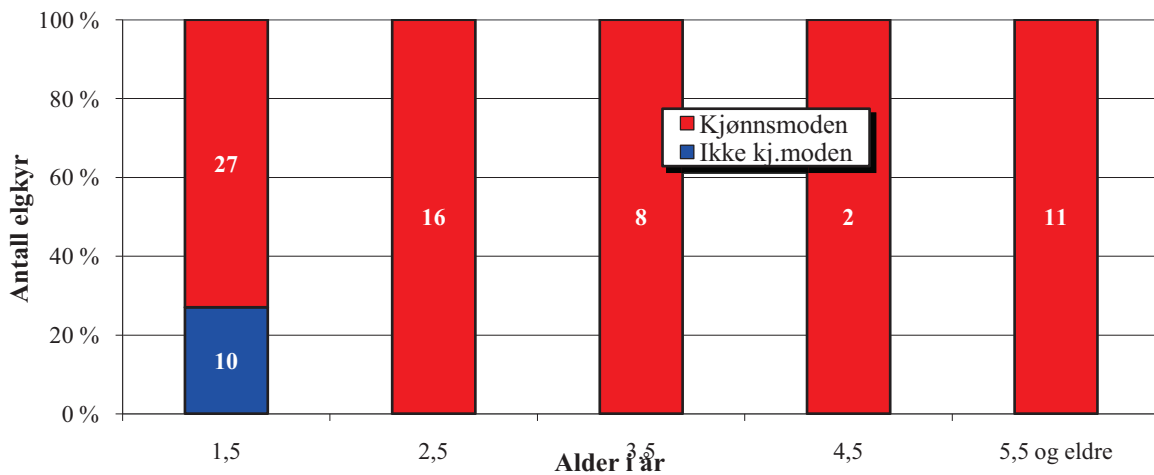
3,5 år-og eldre: Av 3,5-åringene var alle 8 kjønnsmodne, og 6 av 8 (75%) hadde hatt kalv våren 2008, mot 57% i 2007 (N=11), 66,7% i 2006 (N=6) og 83 % i 2005 (N=6). Av

elgkyr i alders-gruppen fra 3,5 år og oppover hadde 81% (N=21) hatt kalv våren 2008, mot 72,2% i 2007 (N=18), (88 % i 2006 (N=18) og 86 % i 2005 (N=21). En av 10 kyr i aldersgruppen 3,5- 6,5 år hadde to kalver (10 %), mot 14,3 % i 2007 (N=7) og 50 % i 2006 (N=6).

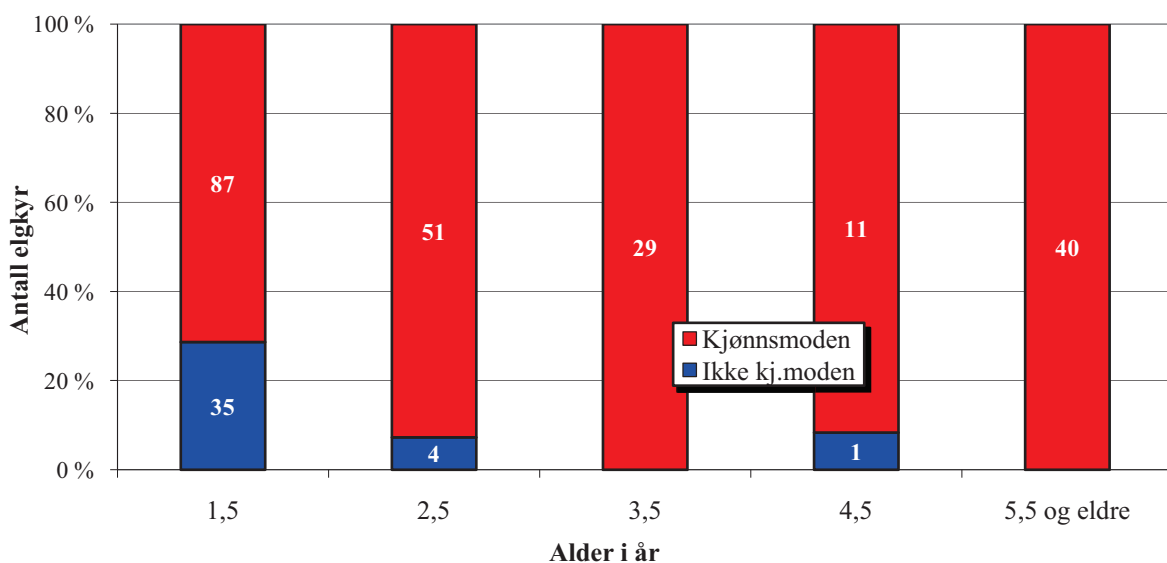
7,5 år og eldre: I aldersklassen 7,5 år og eldre hadde 4 av 6 kyr tvillinger (66,7%), (2007:1 av 3 (33,3%), 2006: 7 av 9 (77,8%), 2005: 5 av 7 (71,4%)). Alle de fire eldste kyrne (10,5- 19,5 år) hadde hatt tvillinger.

Kyr med en kalv veier 172,2 +/-SD 21,0 kg. (N=15). **Tvillingkyr veier** 190,8 +/-SD 21,9 kg. (N=5). Forskjellen er IKKE signifikant (P= 0,102). Forskjellen mellom vekt av kyr med en kalv og tvillingkyr er omtrent som tidligere år. Men gjennomsnittsvektene for begge kategorier har økt fra ca 164 kg for kyr med en kalv i 2005 og 2006 og i underkant av 180 kg for tvillingkyr i 2005 og 2006.

Oversikt over resultatene fra reproduksjonsundersøkelsen av elgkyr skutt i 2008 er satt opp i Tabell 5 og 6.

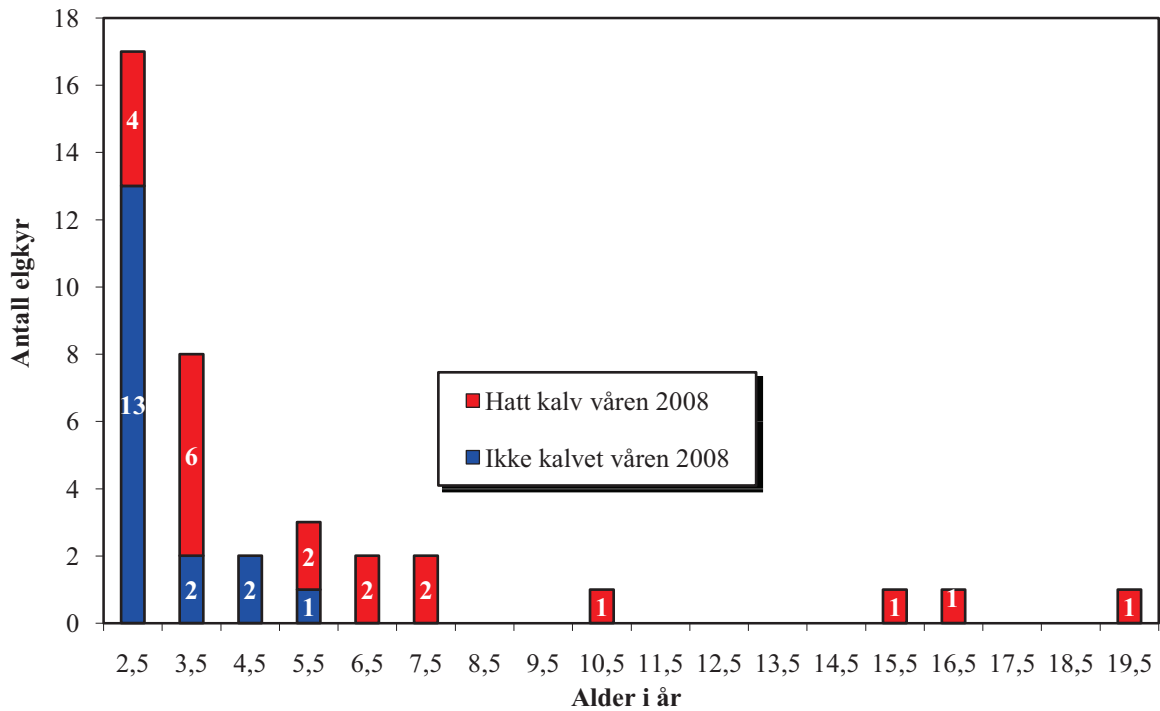


Figur 5 Kjønnsmodning hos elgkyr felt i Snåsa kommune i 2008.

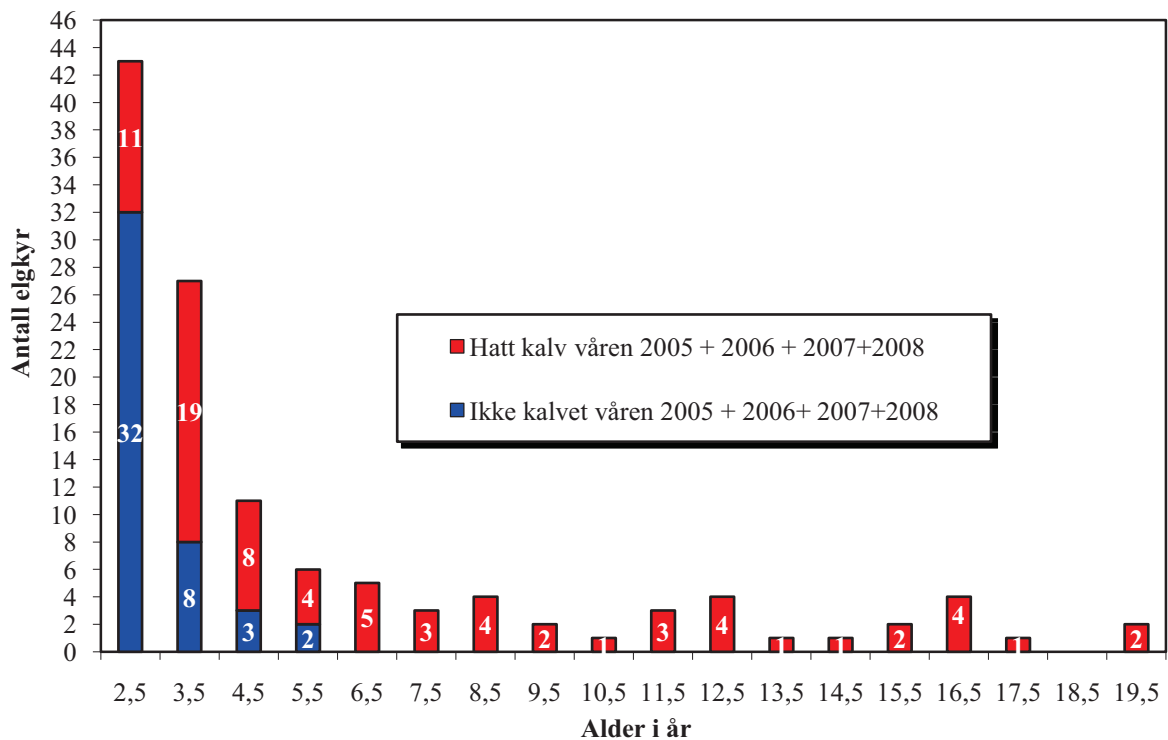


Figur 5a Kjønnsmodning hos elgkyr felt i Snåsa kommune i årene 2005, 2006, 2007 og 2008.

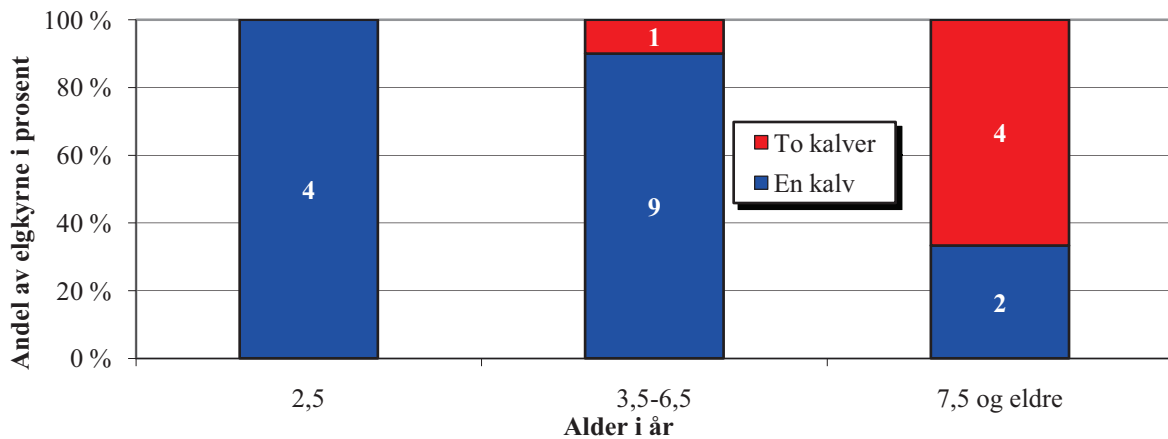
Oversikt over kalving i forhold til alder i alle fire årene 2005, 2006, 2007 og 2008 er vist i Figur 6 og Figur 6a Figur 7 og Figur 7a.



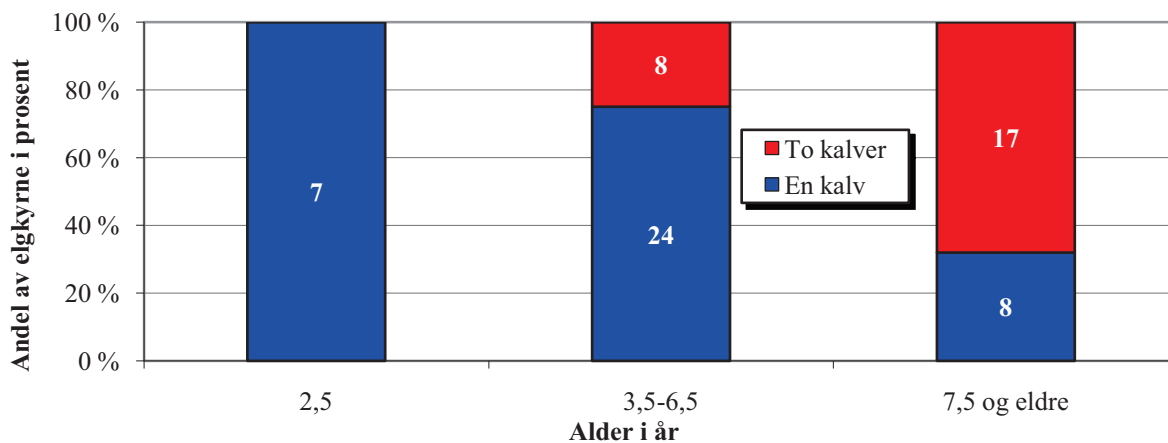
Figur 6 Antall elgkyr i hver aldersklasse som har kalvet eller ikke hatt kalv våren 2008.



Figur 6a Antall elgkyr i hver aldersklasse som har kalvet eller ikke hatt kalv våren 2005, 2006, 2007 og 2008.



Figur 7 Antall kalver født våren 2008 av elgkyr felt i Snåsa kommune høsten 2008. Her er det bare tatt med elgkyr der en har påvist antall kalver.



Figur 7a Antall kalver født våren 2005, 2006, 2007 og 2008 av elgkyr felt i Snåsa kommune høsten 2005, 2006, 2007 og 2008. Her er det bare tatt med elgkyr der en har påvist antall kalver.

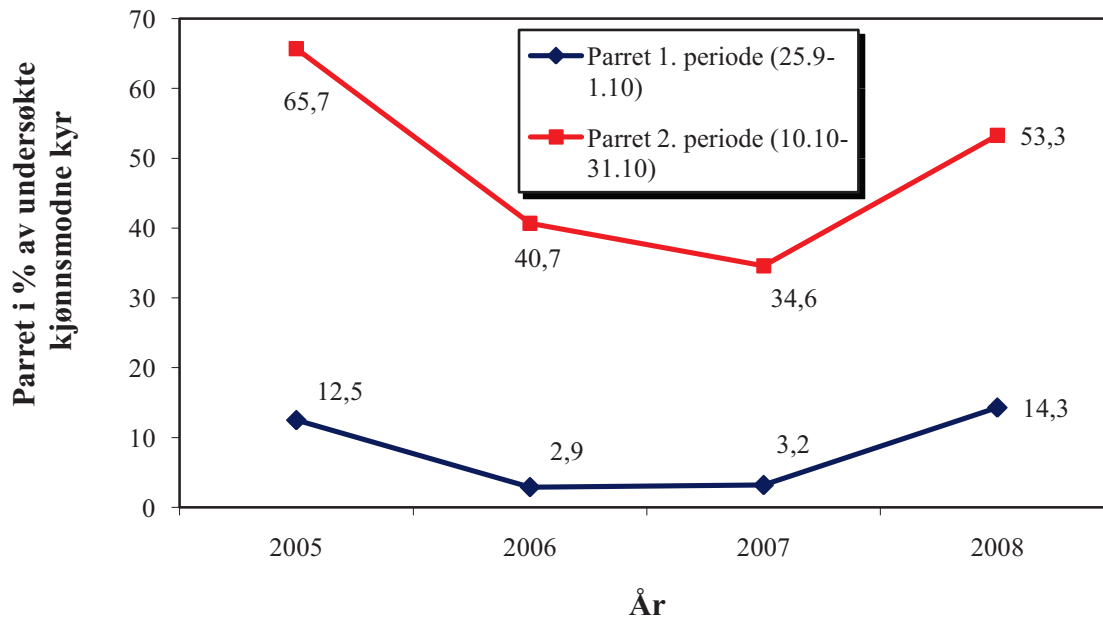
Parring i første og andre periode av elgjakta

Ved hjelp av opptelling av eggfolikler og ferske gule legemer i eggstokkene er tidspunkt for brunst vurdert i forhold til fellingstidspunkt. Mindre enn 5% av elgkyrne brunster om fordi de ikke er blitt parret ved første gangs brunst (Sæther et al 2001). Dermed er det grunn til å anta at elgkyr som har vært i brunst ved fellingstidspunktet, er parret. Med denne forutsetningen er det funnet at 1 elgku felt i første jaktperiode (25.9 - 1.10) er parret, mens 30 ikke er parret. Da er 3,2% parret av dyr felt i første jaktperiode.

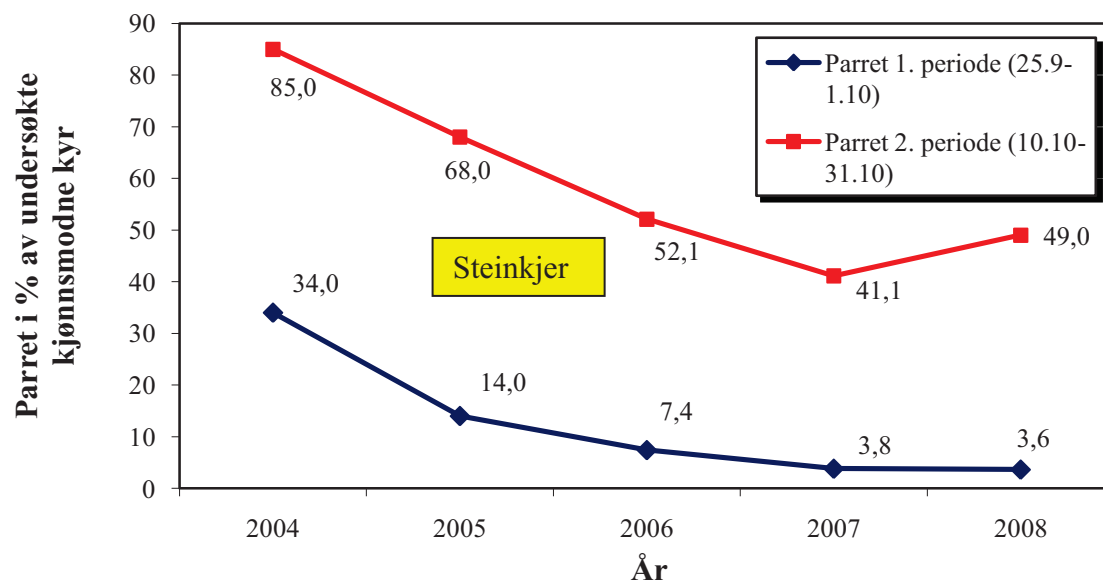
Av elgkyr felt i andre jaktperiode (etter 10.10) er 16 dyr parret, mens 14 er uparret. Da er 53,3% parret av elgkyr felt i andre jaktperiode. 14,3% (6 av 42) av kyr felt i første jaktperiode var parret. Forskjellen mellom periodene er statistisk signifikant: $\chi^2 = 12,57$. Df= 1. Sig.<

0,0003). Det vil si at tendensen til sein parring, som var sterk både i Snåsa og Steinkjer fram til 2007, er blitt svakere i 2008. Forskjellen mellom andel som er parret mellom de fire årene som er undersøkt, er statistisk signifikant når det gjelder andre jaktperiode, men for første jaktperiode blir tallene for små til å gi statistisk signifikant utslag:

En oversikt over utviklingen i Snåsa er vist i Figur 8, og en tilsvarende oversikt for Steinkjer kommune er å finne i Figur 9.



Figur 8 Utvikling av prosent parret av elgkyr felt i første og andre jaktperiode i Snåsa kommune i årene 2005, 2006, 2007 og 2008.

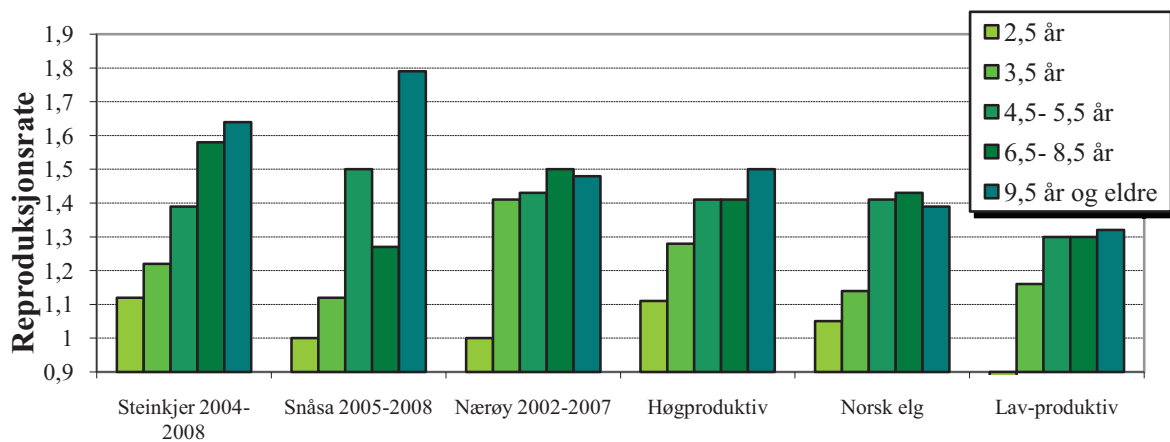


Figur 9 Utvikling av prosent parret for elgkyr felt i første og andre jaktperiode felt i Steinkjer kommune fra 2004 og fram til 2008.

Sammenlikning av reproduksjonsrater

Ved de undersøkelsene som har vært foretatt av elgkyr skutt i Steinkjer, Snåsa og Nærøy, har det vist seg at disse kommunene har en mer produktiv elgstamme enn ventet. Blant annet blir en uventet høy andel av 1,5 åringene kjønnsmodne. Særlig i Snåsa og Steinkjer utgjør dette så mye at i forhold til det som tidligere har vært lagt til grunn, kan man snakke om å få tilført en hel årgang av kyr til beregningene over formering i bestanden. Dette er særlig viktig når man vet at det er de yngste årgangene som er mest tallrike.

I Figur 10 er det satt opp en oversikt over reproduksjonsrater (kalv pr. kalvku) hos elgkyr i de forskjellige aldersklassene felt i Steinkjer, Snåsa og Nærøy de årene undersøkelsen har gått sammen med tilsvarende data fra NINAs mangeårige elgundersøkelser (Solberg et al. 2006). Resultatene fra Snåsa og Steinkjer ligger over både det som i NINA rapporten er satt opp som normalt for norsk elg og det som står med merkelappen ”høgproduktiv”, mens Nærøy ligger over middels, men noe under ”høgproduktiv”.



Figur 10 Sammenlikning av reproduksjonsrater hos elg felt i Steinkjer i 2004- 2008, Snåsa 2005- 2008 og i Nærøy i 2003 - 2007 med tilsvarende data fra norsk elg delt inn som ”Høgproduktiv”, ”Norsk elg” (Middels) og ”Lavproduktiv” (Etter Solberg et al 2006).

Undersøkelse av skutt hjort.

Under jaktseasonen 2008 ble det skutt to hjorter i Snåsa. Begge var hanndyr, en kalv, en på 3,5 år. Hjorten er en nokså ny art i deler av Snåsa. Det er som regel unge hanndyr som trekker til nye områder først, og hunndyrene kommer etter seinere. Men når den ene er en kalv, er det vel stor sjanse for at det også finnes voksne hodyr.

Tabell 3

Oversikt over hjort felt i Snåsa under jaktseasonen 2008.

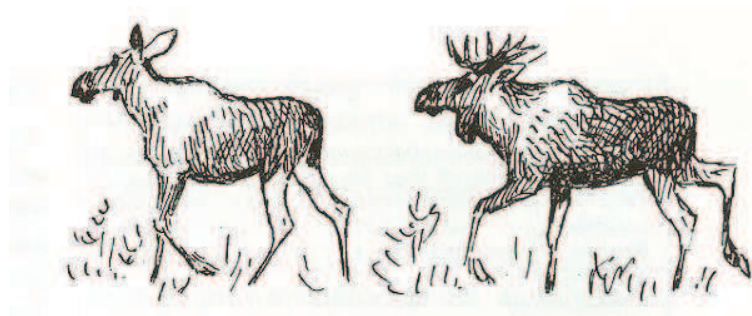
(Forklaring til forkortelser i tabelloverskriftene finnes i metodikk- kapitlet på side 7.)

Vald nr.	Jaktf.	Hjort nr.	Fell dato	Kjønn	Alder	Vekt	Spir	Kj.org	Kjeve	Merknader
1	9	9	26.10.	1	0,5	35			X	HJORT
3	36	7	25.9.	1	3,5	98	8	X	X	HJORT

Litteratur

- Baker, J.R. 1966. Cytological Technique- Methuen & Co., London: 149s.
- Bjørge, A. Hohn, A.A., Kvam, T., Lockyer, C., Schweder, T., and Aarefjord, H. 1995. Report of the Harbour Porpoise Age Determination Workshop, Oslo, 21-23 May 1990. In: A. Bjørge and G.P. Donovan (Eds): Biology of the Phocoenids - Report from the International Whaling Commission Special Issue 16: 477 - 496.
- Grue, H. & Jensen, B. 1979. Review of the formation of incremental lines in tooth cementum of terrestrial animals. – Dan. Rev. Game Biol. 11(3): 1- 48.
- Hamlin, K.L., Pac, D.F., Sime, C.A., DeSimone, R.M. & Dusek, G.L. 2000. Evaluating the accuracy of age s obtained by two methods for Montana ungulates.- Journal of Wildlife Management 64: 441 – 449.
- Klevezal, G.A. & Kleinenberg, S.E. 1967. Age determination of mammals from annual layers in teeth and bones. – Translated from Russian: Israel Program for Scientific Translations Ltd. 1969. Cat 5433: 116 s.
- Kvam, T. 1984. Age determination in European lynx by incremental lines in tooth cementum. - Acta Zool. Fennica 171: 221 - 223.
- Kvam, T. 1995. Procedures and techniques applied by NINA for cutting, staining, mounting and ageing porpoise teeth. In: A. Bjørge and G.P. Donovan (Eds): Biology of the Phocoenids - Report from the International Whaling Commission Special Issue 16: 545 - 552.
- Kvam, T., Skagen, I., Christensen, I. & Bjørge, A. 1989. Aldersbestemmelse av sjøpattedyr. Del 1: Nise. - NINA forskningsrapport 002:1-12.
- Kvam, T., Tronstad, S., Andersson, P. & Okkenhaug, H. 2005. Undersøkelse av elg felt i Steinkjer kommune 2004.- HiNT Utredning 59: 1 - 56.
- Kvam, T., Tronstad, S., Andersson, P. & Okkenhaug, H. 2006. Undersøkelse av elg felt i Steinkjer kommune 2005.- HiNT Utredning 68: 1 - 59.
- Kvam, T., Tronstad, S., Karlsen, A. og Okkenhaug, H. 2007. Alder- og reproduksjonsanalyse av elg felt i Steinkjer kommune 2006.- HiNT Utredning 80: 1 - 56.
- Kvam, T., Tronstad, S., Karlsen, A. og Okkenhaug, H. 2008. Alder- og reproduksjonsanalyse av elg felt i Steinkjer kommune 2007.- HiNT Utredning 92: 1 - 53.
- Langvatn, R. 1977. Criteria of physical condition, growth and development in Cervidae, - suitable for routine studies. – Nordic Council for Wildlife Research, Stockholm.
- Langvatn, R. 1992. Analysis of ovaries in studies of reproduction in red deer (*Cervus elaphus* L.): Application and limitations.- Rangifer 12(2): 67- 91.
- Laws, R.M. 1952. A new method of age determination for mammals.- Nature 169: 972- 973.
- Laws, R.M. 1953. A new method of age determination in mammals with special referenc to the elephant seal *Mirounga konia*.- Falkland Islands Dependencies Surv. Sci. Rept. 2.
- Markgren, G. 1982. Moose populations along a climatic gradient across Sweden.- National Swedish Environmental Protection Board, Report PM 1571.
- Reimers, E. & Nordby, O. 1968. Relationship between age and tooth centum layers in Norwegian reindeer. – Journal of Wildlife Management 32: 957- 961.
- Romeis, B. 1948. Mikroskopische technik. Verbesserte Auflage 15.- R. Oldenbourg, München. : 695s.
- Scheffer, V.B. 1950. Growth layers on the teeth of Pinnipediaas an indication of age.- Science 112 (2907): 309- 311.
- Schwartz, C.C. 1998. Reproduction, natality and growth. I: Franzmann, A.W. & Schwartz, C.C, (Eds.) 1998. Ecology and Management of the North American Moose.- Smithsonian Institutional Press, London: 141- 171.

- Schwartz, C.C. & Hundertmark, K.J. 1993. Reproductive characteristics of Alaskan Moose.-
Journal of Wildlife Management 57: 454 - 468.
- Sergeant, D.E. & Pimlott, D.H. 1959. Age determination in moose from sectioned incisor teeth.
- Journal of Wildlife Management 23: 315- 321.
- Solberg, E.J., Rolandsen, C.M., Heim, M., Grøtan, V., Garel, M., Sæther, B. E., Nilsen, E.B.,
Austrheim, G. & Herfindal, I. 2006. Elgen i Norge sett med jegerøyne – En analyse av
jaktmaterialet fra overvåkingsprogrammet for elg og det samlede sett elg- materialet for
perioden 1966- 2004. – NINA Rapport 125: 197s..
- Sæther, B.E., Heim, M., Solberg, E.J., Jakobsen, K.S., Olstad, R., Stacy, J. & Sviland, M.
2001. Effekter av rettet avskyting på elgbestanden på Vega. - NINA- Fagrapport 049.
- Wallin, K., Cederlund, G & Pehrson, Å. 1996. Predicting body mass from chest circumference
in moose *Alces alces*. – Wildlife Biology 2: 53- 58.



Elg felt i Snåsa 2008- Liste etter tildelingsområder og jaktfelt

På grunnlag av kjevelapper som er festet på kjever og reproduksjonsorganer, er det i Tabell 4 satt opp en oversikt over alt materiale som er innlevert, målt og bestemt. I samme tabell er alder notert.

Tabell 4

Oversikt over fellingsdatoer, kjønn, alder, slaktevekter og antall spir hos elg felt i Snåsa kommune i 2008. Tabellen er sortert etter Valdnummer, Jaktfeltnummer og Elgnummer. Kryss i rubrikken "K.jorg" henviser til tabell 5 og 6 der resultater fra reproduksjonsundersøkelsen er gitt. Kryss i rubrikken "Kjeve" viser at kjeven er innlevert til analyse.

Vald	Jaktf.	Elg nr.	Felldato	Kj	Alder	Vekt	Spir	Kj.org	Kjeve
1	1A	1	25.9.	1	3,5	237	11	X	X
1	1B	1	25.9.	2	1,5	101		X	X
1	1A	2	25.9.	2	2,5			X	X
1	2	1	26.9.	2	1,5	140		X	X
1	2	2	27.9.	2	2,5	193		X	X
1	2	3	28.9.	1	3,5	207	4	X	X
1	2	4	29.9.	1	3,5	125	2	X	X
1	2	5	29.9.	1	1,5	150	5	X	X
1	2	6	18.10.	1	0,5	75		X	X
1	2	7	25.10.	2	1,5	115		X	X
1	2	8	26.10.	1	0,5	89		X	X
1	3	1	25.9.	1	1,5	160	3	X	X
1	3	2	26.9.	2	0,5	55		X	X
1	3	3	26.9.	1	1,5	157	3	X	X
1	3	4	27.9.	2	1,5	110		X	X
1	3	5	28.9.	2	6,5	197		X	X
1	3	6	28.9.	1	3,5	210	10	X	X
1	3	7	1.10.	1	3,5	260	10	X	X
1	3	8	19.10.	2	2,5	155		X	X
1	4	1	26.9.	2	2,5	175		X	X
1	4	2	27.9.	1	0,5			X	X
1	4	3	14.10.	2	1,5	110		X	X
1	5	1	25.9.	1	1,5	140	4	X	X
1	5	2	26.9.	1	2,5	160	4	X	X
1	5	3	30.9.	1	2,5	182	4	X	X
1	5	4	30.9.	2	0,5	79		X	X
1	5	5	1.10.	1	2,5	142		X	X
1	5	6	1.10.	2	1,5	128		X	X
1	5	7	15.10.	2	4,5	152		X	X
1	5	8	16.10.	1	2,5		12	X	X
1	5	9	25.10.	1	0,5	53		X	X
1	6	1	29.9.	1	4,5	228	6	X	X
1	6	2	30.9.	1	3,5	188	5	X	X
1	6	3	30.9.	2	2,5	156		X	X
1	6	4	10.10.	1	1,5	150	5	X	X

Vald	Jaktf.	Elg nr.	Felldato	Kj	Alder	Vekt	Spir	Kj.org	Kjeve
1	6	5	11.10.	2	2,5	158		X	X
1	6	6	12.10.	2	1,5	134		X	X
1	6	7	13.10.	1	1,5	107	2	X	X
1	7	1	27.9.	2	1,5	158		X	X
1	7	2	28.9.	1	1,5	132	4	X	X
1	7	3	1.10.	1	2,5	200	6	X	X
1	8	1	27.9.	1	2,5	202	6	X	X
1	8	2	28.9.	1	1,5	131	4	X	X
1	9	1	25.9.	1	1,5	116	4	X	X
1	9	2	26.9.	1	1,5	135	2	X	X
1	9	3	27.9.	2	2,5	150		X	X
1	9	4	1.10.	1	1,5	120	2	X	X
1	9	5	11.10.	1	1,5	84	2	X	X
1	9	6	12.10.	1	2,5	148	12	X	X
1	9	7	13.10.	1	2,5	165	4	X	X
1	9	8	19.10.	1	5,5	222	12	X	X
1	10	1	25.9.	1	1,5	108	2	X	X
1	10	2	26.9.	1	2,5	184	6	X	X
1	10	3	27.9.	1	2,5	189	9	X	X
1	10	4	29.9.	1	0,5	64	0	X	X
1	11	1	25.9.	1	1,5	130	2	X	X
1	11	2	25.9.	1	1,5	116	2	X	X
1	11	3	26.9.	2	1,5	112		X	X
1	11	4	30.9.	1	1,5	132	2	X	X
1	11	5	18.10.	1	1,5	134	2	X	X
1	12	1	25.9.	1	1,5	124	2	X	X
1	12	2	26.9.	2	1,5	130		X	X
1	12	3	26.9.	1	2,5	206	8	X	X
1	12	4	27.9.	1	3,5	199	7	X	X
1	12	5	30.9.	2	16,5	156		X	X
1	12	6	25.10.	1	0,5	60		X	X
1	13	1	27.9.	1	2,5	162	4	X	X
1	13	2	27.9.	2	1,5	122		X	X
1	13	3	1.10.	2	0,5	62		X	X
1	13	4	21.10.	1	0,5	72		X	X
1	14	1	25.9.	1	2,5	203	6	X	X
1	14	2	26.9.	1	2,5	188	9	X	X
1	14	3	1.10.	2	1,5	145		X	X
1	14	4	23.10.	2	3,5	180		X	X
1	14	5	28.10.	1	1,5	154	2	X	X
1	14	6	30.10.	1	1,5	161	4	X	X
1	14	7	31.10.	2	0,5	85		X	X
1	15	1	25.9.	1	1,5	147	2	X	X
1	15	2	29.9.	2	1,5	116		X	X
1	15	3	15.10.	2	1,5	126		X	X
1	15	4	31.10.	2	6,5	191		X	X
1	15	5	31.10.	2	0,5	72		X	X

Vald	Jaktf.	Elg nr.	Felldato	Kj	Alder	Vekt	Spir	Kj.org	Kjeve
2	17	1	12.10.	2	2,5	165		X	X
2	17	2	13.10.	2	0,5	92		X	X
2	17	3	30.10.	1	3,5	250	7	X	X
2	18	1	13.10.	1	1,5	123		X	X
2	18	2	24.10.	1	1,5	125	2	X	X
2	19	1	31.10.	1	1,5	118	2	X	X
2	20	1	25.9.	2	15,5	139		X	X
2	20	2	26.9.	1	1,5	126	2	X	X
2	21	1	28.9.	2	0,5	68			X
2	21	2	29.9.	1	2,5	180	4	X	X
2	21	3	1.10.	2	5,5	170		X	X
2	21	4	10.10.	1	3,5	194	6	X	X
2	22	1	26.9.	1	2,5	159	2	X	X
2	22	2	28.9.	2	1,5	147		X	X
2	22	3	30.9.	2	1,5	124		X	X
2	22	4	1.10.	2	1,5	143		X	X
2	22	5	15.10.	2	1,5	164		X	X
2	23	1	28.9.	2	2,5	184		X	X
2	23	2	10.10.	1	3,5	222	14	X	X
2	23	3	27.10.	1	0,5	83		X	X
2	23	4	30.10.	1	3,5	174	6	X	X
2	24	1	25.9.	2	1,5	118		X	X
2	24	2	29.9.	1	0,5	74			X
2	24	3	1.10.	2	1,5	112		X	X
2	24	4	10.10.	2	3,5	156		X	X
2	24	5	12.10.	1	6,5	248	12	X	X
2	24	6	19.10.	1	0,5	60			X
2	25	1	26.9.	1	1,5	158	5	X	X
2	25	2	30.9.	1	1,5	131	2	X	X
2	25	3	10.10.	2	2,5	168		X	X
2	25	4	11.10.	1	3,5	208	6	X	X
2	25	5	11.10.	2	1,5	121		X	X
2	27	1	25.9.	2	7,5	170		X	X
2	27	2	1.10.	1	0,5	75		X	X
2	27	3	19.10.	2	3,5	135		X	X
2	28	1	11.10.	1	3,5	215	8	X	X
2	28	2	31.10.	2	1,5	123		X	X
2	29	1	26.9.	2	1,5	100		X	X
2	29	2	29.9.	1	0,5	72		X	X
2	29	3	25.10.	2	16,5	171		X	X
2	30	1	25.9.	2	1,5	121		X	X
3	31	1	26.09.	2	1,5	138			
3	31	2	27.09.	1	1,5	155	2	X	X
3	31	3	29.09.	1	1,5	168	2	X	X
3	31	4	01.10.	1	1,5	108	2	X	X
3	31	5	11.10.	1	5,5	238	16	X	X
3	31	6	14.10.	2	0,5	61		X	X

Vald	Jaktf.	Elg nr.	Felldato	Kj	Alder	Vekt	Spir	Kj.org	Kjeve
3	31	7	17.10.	2	19,5	205		X	X
3	31	8	27.10.	1	0,5	61		X	X
3	31	9	30.10.	2	4,5	198		X	X
3	32	1	12.10.	1	3,5	246	15	X	X
3	32	2	15.10.	1	1,5	146	2	X	X
3	32	3	26.10.	1	1,5	120	2	X	X
3	33	1	25.9.	2	0,5	71	3	X	X
3	33	3	28.09.	2	0,5	53		X	X
3	33	4	29.9.	1	1,5	162	2	X	X
3	33	5	29.9.	2	0,5	68		X	X
3	33	6	28.10.	2	7,5	207		X	X
3	34	1	28.9.	2	1,5	147		X	X
3	34	2	29.9.	2	2,5	170		X	X
3	34	3	30.9.	2	1,5	135		X	X
3	34	4	1.10.	2	10,5	200		X	X
3	34	5	1.10.	2	0,5	62		X	X
3	34	6	19.10.	1	2,5	130	2	X	X
3	34	7	25.10.	1	0,5	98		X	X
3	35	1	10.10.	1	0,5	68		X	X
3	35	2	11.10.	1	0,5	66		X	X
3	35	3	23.10.	2	1,5	151	-	X	X
3	36	1	25.9.	1	0,5	63	2	X	X
3	36	2	28.9.	2	3,5	183	-	X	X
3	36	3	28.9.	2	1,5	163		X	X
3	36	4	28.9.	2	3,5	210		X	X
3	36	5	1.10.	2	1,5	137		X	X
3	36	6	22.10.	1	1,5	143	3	X	X
3	37	1	11.10.	1	4,5	210	8	X	X
3	37	2	26.10.	1	1,5	125	2	X	X
3	38	1	30.9.	2	1,5	135		X	X
3	38	2	11.10.	1	1,5	130	4	X	X
3	38	3	16.10.	1	0,5	65		X	X
3	38	4	23.10.	1	0,5	77		X	X
3	39	1	1.10.	1	1,5	151	3	X	X
3	39	2	10.10.	1	1,5	141	2	X	X
3	39	3	16.10.	2	0,5	59		X	X
3	39	4	29.10.	1	2,5	181	5	X	X
3	40	1	25.9.	1	1,5	144	?	X	X
3	40	2	15.10.	1	2,5	169	10	X	X
3	40	3	18.10.	2	15,5	189		X	X
3	41	1	15.10.	2	1,5	138		X	X
3	41	2	30.10.	2	1,5	142	3	X	X
4	56/58	1	25.9.	2	1,5	154		X	X
4	56/58	2	27.9.	2	1,5	140		X	X
4	56/58	3	28.9.	2	1,5	143		X	X
4	56/58	4	1.10.	1	4,5	230	10	X	X
4	56/58	5	11.10.	1	2,5	206	6	X	X

Vald	Jaktf.	Elg nr.	Felldato	Kj	Alder	Vekt	Spir	Kj.org	Kjeve
4	56/58	6	22.10.	1	1,5	156	3	X	X
4	49/50	1	26.9.	2	0,5			X	X
4	49/50	2	27.9.	1	2,5	156	4	X	X
4	49/50	3	27.9.	2	2,5	142		X	X
4	49/50	4	27.9.	2	0,5			X	X
4	49/50	5	28.9.	2	2,5			X	X
4	49/50	6	29.9.	1	2,5	189	11	X	X
4	49/50	7	1.10.	2	0,5			X	X
4	49/50	8	27.10.	1	1,5		2	X	X
4	49/50	9	30.10.	1	0,5			X	X
4	49/50	10	31.10.	1	0,5			X	X
4	49/50	11	31.10.	1	0,5			X	X
4	42	1	25.9.	1	13,5	184	4	X	X
4	42	2	27.9.	2	2,5	179		X	X
4	42	3	10.10.	1	0,5	58		X	X
4	42	4	17.10.	1	3,5	201	7	X	X
4	42	5	29.10.	1	2,5	158	5	X	X
4	43	1	27.9.	2	1,5	145		X	X
4	43	2	29.9.	2	2,5	157		X	X
4	43	3	30.9.	1	1,5	140		X	X
4	43	4	12.10.	1	1,5	138	4	X	X
4	44	1	28.9.	1	1,5	115	2	X	X
4	44	1	25.9.	1	5,5	263	14	X	X
4	44	2	25.9.	1	4,5	278	9	X	X
4	44	2	28.9.	2	1,5	136		X	X
4	44	3	28.9.	1	2,5	167	6	X	X
4	44	3	23.10.	2	1,5	120		X	X
4	44	4	29.9.	1	1,5	126	6	X	X
4	44	5	30.9.	1	3,5	246	11	X	X
4	44	6	10.10.	2	5,5	147		X	X
4	44	7	12.10.	1	2,5	183	6	X	X
4	44	8	14.10.	1	9,5	186	0	X	X
4	44	9	21.10.	2	3,5	167		X	X
4	44	10	25.10.	2	2,5	190		X	X
4	44	11	27.10.	1	1,5	136	3	X	X
4	46	1	1.10.	2	1,5	124		X	X
4	46	2	12.10.	1	1,5	142	4	X	X
4	46	3	25.10.	1	3,5	212	12	X	X
4	47	1	28.9.	2	0,5			X	X
4	47	2	15.10.	2	1,5	132		X	X
4	47	3	25.10.	2	1,5	140		X	X
4	47	4	31.10.	2	0,5	78			X
4	48	1	26.9.	2	3,5	188		X	X
4	48	2	26.9.	1	11,5	208	10	X	X
4	48	3	28.9.	1	4,5	318	6	X	X
4	48	4	29.9.	1		187	2	X	X
4	48	5	1.10.	2	0,5	70			X

Vald	Jaktf.	Elg nr.	Felldato	Kj	Alder	Vekt	Spir	Kj.org	Kjeve
4	48	6	11.10.	1	1,5	153	2	X	X
4	48	7	16.10.	1	1,5	142	4	X	X
4	48	8	18.10.	1	7,5	247	13	X	X
4	48	9	22.10.	2	0,5	60			X
4	48	10	25.10.	2	0,5	65			X
4	48	11	28.10.	2	0,5	79			X
4	51	1	26.9.	2	1,5	127		X	X
4	51	2	10.10.	1	1,5	141	3	X	X
4	51	3	19.10.	1	2,5	170	4	X	X
4	52	1	25.9.	2	1,5	139		X	X
4	52	2	25.9.	2	5,5	204		X	X
4	52	3	26.9.	1	1,5	154	2	X	X
4	52	4	26.9.	1	2,5	184	4	X	X
4	52	5	12.10.	2	0,5	85		X	X
4	52	6	18.10.	2	1,5	155		X	X
4	52	7	19.10.	2					
4	53	1	25.9.	1	3,5	189	4	X	X
4	53	2	29.9.	1	0,5	63		X	X
4	53	3	29.9.	2	3,5	152		X	X
4	53	4	10.10.	1	3,5	237	9	X	X
4	53	5	10.10.	1	3,5	207	6	X	X
4	53	6	10.10.	1	3,5	211	9	X	X
4	53	7	12.10.	1	1,5	165	2	X	X
4	53	8	13.10.	2	2,5	168		X	X
4	53	9	19.10.	2	2,5	215		X	X
4	53	10	25.10.	1	2,5	164	6	X	X
4	53	11	25.10.	2	1,5	130		X	X
4	53	12	26.10.	2	0,5	92		X	X
4	54	1	27.9.	2	3,5	183		X	X
4	54	2	28.9.	1	1,5	115		X	X
4	54	3	10.10.	1	2,5	140		X	X
4	54	4	12.10.	1	3,5	190	6	X	X
4	55	1	25.9.	2	1,5	122		X	X
4	55	2	25.9.	2	1,5	113		X	X
4	55	3	25.9.	1	1,5	181	5	X	X
4	55	4	26.9.	1	2,5	212	4	X	X
4	55	5	27.9.	2	1,5	161		X	X
4	55	6	27.9.	1	2,5	172	4	X	X
4	57	1	1.10.	2	3,5	152		X	X
4	57	2	14.10.	2	1,5	148		X	X
4	57	3	26.10.	2	3,5	193		X	X
4	57	4	31.10.	2	0,5	91		X	X
5	59	1	25.09.	1	2,5	176	6	X	X
5	59	2	27.09.	1	1,5	123		X	X
5	59	3	30.09.	1	4,5	205	8	X	X
5	59	4	17.10.	1	3,5	192	9	X	X
6	60	1	26.09.	1	0,5			X	X

Vald	Jaktf.	Elg nr.	Felldato	Kj	Alder	Vekt	Spir	Kj.org	Kjeve
6	60	2	11.10.	1	5,5	241	10	X	X
7	61	1	25.09.	2	2,5			X	X
7	61	2	25.09.	1	4,5		10	X	X
7	61	3	05.11.	2	2,5	154		X	X
7	61	4	05.11.	1	2,5	187	7	X	X
8	62	1	29.9.	1	2,5	203	7		X
8	62	2	29.9.	2	3,5	148			X
8	63	1	12.10.	1	1,5	135	2		X
8	63	2	18.10.	2	0,5	59			X
8	64A	1	13.10.	1	3,5	183	7		X
8	64A	2	13.10.	1	0,5	69			X
8	64A	3	17.10.	1	1,5	122	2		X
8	64B	4	29.9.	2	0,5	54			X
8	64B	5	28.9.	2	0,5	63			X
8	64B	6	27.9.	1	3,5	213	6		X
8	65A	1	11.10.	1	0,5	90			X
8	65A	2	14.10.	1	2,5	214	5		X
8	65A	3	14.10.	2	0,5	52			X
8	65B	4	30.09.	1	1,5	140			X
8	65B	5	26.09.	2	0,5	60			X
8	65B	6	28.09.	1	1,5	135			X
8	66	1	25.09.	1	5,5		12		X
8	66	2	28.09.	2	0,5	68			X
8	66Ånonli	3	18.10.	1	0,5	60			X
8	66Ånonli	4	18.10.	1	3,5	172	9		X
8	66Ånonli	5	18.10.	1	0,5	60			X
8	67A	1	25.09.	2	0,5	51			X
8	67A	2	27.09.	1	3,5	190	1	X	X
8	67A	3	27.09.	2	0,5	59			X
8	67A	4	28.09.	2	1,5	141			X
8	67B	5	25.10.	1	1,5	118	2		X
8	68B	1	1.10.	1	1,5	139	2		
8	68B	2	16.10.	2	5,5	162			X
8	68A	3	25.09.	2	1,5	108			X
8	68A	4	25.09.	1	3,5	197	12	X	X
8	68A	5	27.09.	2	0,5	56			X
8	69B	1	11.10.	1	1,5	126	2		X
8	69A	1	29.09.	1	3,5	245	9		X
8	69A	2	25.10.	1	0,5	78			X
8	69B	2	11.10.	2	0,5	65			X
8	69B	3	16.10.	1	7,5		13		X
8	69A	3	26.10.	2	0,5	60			X
8	70A	1	25.9.	1	4,5	175	9		X
8	70A	2	25.9.	2	11,5	150			X
8	70A	3	27.9.	2	0,5	45			X
8	70A	4	27.9.	1	0,5	46			X
8	70B	5	17.10.	2	1,5	105		X	X

Vald	Jaktf.	Elg nr.	Felldato	Kj	Alder	Vekt	Spir	Kj.org	Kjeve
8	70B	6	20.10.	2	1,5	141		X	X
8	70B	7	25.10.	1	0,5	78			X
8	71	1	26.10.	1	0,5	75			X
8	71	1	26.10.	1	0,5	75			X
8	71	2	31.10.	1	2,5	171	5		X
8	71	3	31.10.	2	0,5	78			X



Resultater fra reproduksjonsundersøkelsen i tabellform

Tabell 5

Reproduksjonsundersøkelse av elgkyr felt i Snåsa kommune i 2008 sortert etter alder og slaktevekt.

Forklaring: Kj.mod: Kjønnsmoden. 0 = Ikke kjønnsmoden. GfH/GfV: Graafske follikler, vs. ferske egg i eggstokkene.

CLH/CLV: Corpus luteum, gule legemer, i eggstokkene etter nylige egglosninger. CAH/CAV: Corpus albicans, arr i eggstokken etter egglosning året før (tyder på kalv i vår). F.dato: Fellingsdato. Kalv 2008: "0" betyr at det er påvist at dyret ikke hadde kalv.

"1" betyr at dyret hadde minst en kalv våren 2008, men antallet er ikke vurdert i denne rubrikken. Ant.kalv: Antall kalver våren 2008.

Valdnr.	Jfnr	Elgnr	Kj.mod	GfH	GfV	CIH	CIV	CaH	CaV	Alder	Vekt	Fdato	Fmnd	År	Kalv 2008	Ant. Kalv	Parret	Per.	Merknad
4	44	3								1,5	120,0	23	10	2008				2	Bortskjært
4	55	1	1	0	1	0	0	0	0	1,5	122,0	25	9	2008	0	0	0	1	
4	55	2	0	0	0	0	0	0	0	1,5	113,0	25	9	2008	0	0	0	1	
4	55	5	1	1	1	0	0	0	0	1,5	161,0	27	9	2008	0	0	0	1	
3	31	1								1,5	138,0	26	9	2008				1	Bortskjært
3	35	3	1	0	0	1	0	0	0	1,5	151,0	23	10	2008	0	0	1	2	
3	34	1	1	1	0	0	0	0	0	1,5	147,0	28	9	2008	0	0	0	1	
3	34	2	1	1	0	0	0	0	0	2,5	170,0	29	9	2008	0	0	0	1	
3	34	3								1,5	135,0	30	9	2008				1	Bortskjært
3	40	3	1	0	0	0	0	0	2	15,5	189,0	18	10	2008	1	2	0	2	Høyre eggstokk bortskjært
3	41	2	1	1	0	0	0	0	0	1,5	142,0	30	10	2008	0	0	0	2	
3	41	1	1	0	0	1	0	0	0	1,5	138,0	15	10	2008	0	0	1	2	
3	36	5	1	1	0	0	0	0	0	1,5	137,0	1	10	2008	0	0	0	1	
3	36	4								3,5	210,0	28	9	2008				1	Bortskjært
3	36	3	1	0	1	0	0	0	0	1,5	163,0	28	9	2008	0	0	0	1	
3	36	2	1	1	0	1	0	0	0	3,5	183,0	28	9	2008	0	0	1	1	
7	61	3	1	0	0	0	1	1	0	2,5	154,0	5	11	2008	1	1	1	2	
7	61	1								2,5		25	9	2008				1	Bortskjært
2	29	3								16,5	171,0	25	10	2008				2	Kun urinblære
2	24	1	1	0	1	0	0	0	0	1,5	118,0	25	9	2008	0			1	H. eggstokk bortskjært
2	24	3								1,5	112,0	1	10	2008				1	Bortskjært

Valdnr.	Jfnr	Elgnr	Kj.mod	GfH	GfV	CIH	CIV	CaH	CaV	Alder	Vekt	Fdato	Fmnd	År	Kalv 2008	Ant. Kalv	Parret	Per.	Merknad
2	24	4	1	0	0	1	0	0	1	3,5	156,0	10	10	2008	1	1	1	1	
2	23	1	1	0	1	0	0	0	0	2,5	184,0	28	9	2008	0			1	Høyre eggstokk bortskjært
2	22	2								1,5	147,0	28	9	2008				1	Bortskjært
2	22	3	1	1	0	0	0	0	0	1,5	124,0	30	9	2008	0	0	0	1	
2	22	4	1	0	1	0	0	0	0	1,5	143,0	1	10	2008	0	0	0	1	
2	22	5	0	0	0	0	0	0	0	1,5	164,0	15	10	2008	0	0	0	2	
2	21	3	1	0	0	0	0	1	0	5,5	170,0	1	10	2008	1	1	0	1	Bortskjært venstre eggstokk
2	20	1								15,5	139,0	25	9	2008				1	Elgtunge som er innlevert!!!!!!!!!!!!
2	17	1	1	1	0	1	0	0	0	2,5	165,0	12	10	2008	0	0	1	2	
2	27	1	1	2	0	0	0	1	0	7,5	170,0	25	9	2008	1	1	0	1	
2	27	3	1	1	0	0	0	1	0	3,5	135,0	19	10	2008	1	1	0	2	
2	28	2	1	1	0	0	0	0	0	1,5	123,0	31	10	2008	0	0	0	2	
2	25	3	1	0	1	1	0	0	0	2,5	168,0	10	10	2008	0	0	1	2	
2	25	5			0	0	0	0	0	1,5	121,0	11	10	2008	0	0	0	2	Høyre eggstokk bortskjært
2	30	1								1,5	121,0	25	9	2008				1	Bortskjært
2	29	1								1,5	100,0	26	9	2008				1	Bortskjært
3	31	9	1	0	0	0	1	0	0	4,5	198,0	30	10	2008	0	0	1	2	Ikke hatt kalv tidligere
3	31	7	1	0	0	0	0	3	0	19,5	205,0	17	10	2008	1	2	0	2	
8	70B	5								1,5	105,0	17	10	2008				2	Bortskjært
8	70B	6	1	1	0	0	0	0	0	1,5	141,0	20	10	2008	0	0	0	2	
8	67A	4								1,5	141,0	28	9	2008				1	Bortskjært
8	68A	3	0	0	0	0	0	0	0	1,5	108,0	25	9	2008	0	0	0	1	
8	68B	2	1	1	0	1	0	0	0	5,5	162,0	16	10	2008	0	0	1	2	
1	4	1	1	0	0	0	0	1	0	2,5	175,0	26	9	2008	1	1	0	1	
1	4	3								1,5	110,0	14	10	2008				2	Bortskjært
1	5	7	1	0	0	0	1	0	0	4,5	152,0	15	10	2008	0	0	1	2	Ikke hatt kalv tidligere
1	5	6	1	0	1	0	0	0	0	1,5	128,0	1	10	2008	0	0	0	1	
1	15	4	1	0	0	1	0	1	0	6,5	191,0	31	10	2008	1	1	1	2	

Valdnr.	Jfnr	Elgnr	Kj.mod	GfH	GfV	CIH	CIV	CaH	CaV	Alder	Vekt	Fdato	Fmnd	År	Kalv 2008	Ant. Kalv	Parret	Per.	Merknad
1	15	3	1	1	0	0	0	0	0	1,5	126,0	15	10	2008	0	0	0	2	
1	15	2	1	0	1	0	0	0	0	1,5	116,0	29	9	2008	0	0	0	1	
1	14	4	1	0	1	2	0	1	0	3,5	180,0	23	10	2008	1	1	1	2	
1	14	3	1	1	1	0	0	0	0	1,5	145,0	1	10	2008	0	0	0	1	
1	6	3	1	1	0	0	1	0	0	2,5	156,0	29	9	2008	0	0	1	1	
1	6	5								2,5	158,0	11	10	2008				2	Bortskjært
1	6	6	1	0	0	1	0	0	0	1,5	134,0	12	10	2008	0	0	1	2	
1	9	3	1	0	1	0	0	0	0	2,5	150,0	27	9	2008	0	0	0	1	
1	13	2								1,5	122,0	27	9	2008				1	Bortskjært
1	12	5	1	0	2	0	0	2	0	16,5	156,0	30	9	2008	1	2	0	1	
1	12	2								1,5	130,0	26	9	2008				1	Bortskjært
1	11	3	1	1	0	0	0	0	0	1,5	112,0	26	9	2008	0	0	0	1	
1	7	1								1,5	158,0	27	9	2008				1	Bortskjært
1	3	8	1	0	0	0	1	0	0	2,5	155,0	19	10	2008	0	0	1	2	
1	3	5	1	2	0	0	0	1	0	6,5	197,0	28	9	2008	1	1	0	1	
1	3	4								1,5	110,0	27	9	2008				1	Bortskjært
1	1B	1	0	0	0	0	0	0	0	1,5	101,0	25	9	2008	0	0	0	1	
1	1A	2								2,5		25	9	2008				1	Bortskjært
1	2	7								1,5	115,0	25	10	2008				2	Bortskjært
1	2	2	1	1	0	0	0	0	0	2,5	193,0	27	9	2008	0	0	0	1	Ikke hatt kalv tidligere
1	2	1	0	0	0	0	0	0	0	1,5	140,0	26	9	2008	0	0	0	1	H. eggstokk bortskjært
4	52	1	1	0	1	0	0	0	0	1,5	139,0	25	9	2008	0	0	0	1	
4	52	2	1	1	1	0	0	1	2	5,5	204,0	25	9	2008	1	2	0	1	
4	49/50	5	1	0	0	0	1	0	0	2,5	-	28	9	2008	0	0	1	1	
4	49/50	3	1	0	0	0	0	1	0	2,5	142,0	27	9	2008	1	1		1	V. eggstokk bortskjært
4	44	9								3,5	167,0	21	10	2008				2	Inntøket
4	44	2	1	0	1	0	0	0	0	1,5	136,0	28	9	2008	0	0	0	1	
4	51	1	1	0	1	0	0	0	0	1,5	127,0	26	9	2008	0	0	0	1	
4	46	1	0	0	0	0	0	0	0	1,5	124,0	1	10	2008	0	0	0	1	
4	44	10	1	0	0	1	0	0	0	2,5	190,0	25	10	2008	0	0	1	2	
4	44	6								5,5	147,0	10	10	2008				2	Bortskjært

Valdnr.	Jfnr	Elgnr	Kj.mod	GfH	GfV	CIH	CIV	CaH	CaV	Alder	Vekt	Fdato	Fmnd	År	Kalv 2008	Ant. Kalv	Parret	Per.	Merknad
4	56/58	1	1	1	0	0	0	0	0	1,5	154,0	25	9	2008	0	0	0	1	
4	56/58	2	1	1	0	0	0	0	0	1,5	140,0	27	9	2008	0	0	0	1	
4	43	1	1	0	1	0	0	0	0	1,5	145,0	27	9	2008	0	0	0	1	
4	56/58	3	1	0	1	0	0	0	0	1,5	143,0	28	9	2008	0	0	0	1	
4	43	2								2,5	157,0	29	9	2008				1	Bortskjært
4	48	1								3,5	188,0	26	9	2008				1	Bortskjært
4	54	1	1	1	0	0	0	0	1	3,5	183,0	27	9	2008	1	1	0	1	
4	57	1	1	0	0	0	1	0	0	3,5	152,0	1	10	2008	0	0	1	1	
4	57	2								1,5	148,0	14	10	2008				2	Kun jur
4	57	3	1	0	0	1	0	1	0	3,5	193,0	26	10	2008	1	1	1	2	
4	52	6	0	0	0	0	0	0	0	1,5	155,0	18	10	2008	0	0	0	2	
4	53	8	1	0	0	0	1	0	0	2,5	168,0	13	10	2008	0	0	1	2	
4	53	9	1	0	0	0	1	0	0	2,5	215,0	19	10	2008	0	0	1	2	
4	53	11	0	0	0	0	0	0	0	1,5	130,0	25	10	2008	0	0	0	2	
4	53	3	1	0	1	0	0	1	0	3,5	151,6	29	9	2008	1	1	0	1	
8	70A	2								11,5	150,0	25	9	2008				1	Bortskjært
4	47	2	1	0	1	0	0	0	0	1,5	132,0	15	10	2008	0	0	0	2	
4	47	3	0	0	0	0	0	0	0	1,5	140,0	25	10	2008	0	0	0	2	
4	52	7										19	10	2008				2	Kj.organ ikke innlevert
8	62	2								3,5	148,0	29	9	2008				1	Bortskjært
4	42	2	1	0	0	0	0	0	1	2,5	179,0	27	9	2008	1	1	0	1	H.e eggstokk bortskjært
3	38	1	0	0	0	0	0	0	0	1,5	135,0	30	9	2008	0	0	0	1	
3	34	4	1	1	0	0	1	1	1	10,5	200,0	1	10	2008	1	2	1	1	
3	33	6	1	1	0	0	0	0	1	7,5	207,0	28	10	2008	1	1	0	2	



Tabell 6

Reproduksjonsundersøkelse av elgkyr felt i Snåsa kommune i 2008 sortert Valdnummer, Jaktfeltnummer og Elgnummer.

Forklaring: Kj.mod: Kjønnsmoden. 0 = Ikke kjønnsmoden. GfH/GfV: Graafske folikler, vs. ferske egg i eggstokkene.

CLH/CLV: Corpus luteum, gule legemer, i eggstokkene etter nylige egglosninger. CAH/CAV: Corpus albicans, arr i eggstokken etter egglosning året før (tyder på kalv i vår). F.dato: Fellingsdato. Kalv 2008: "0" betyr at det er påvist at dyret ikke hadde kalv.

"1" betyr at dyret hadde minst en kalv våren 2008, men antallet er ikke vurdert i denne rubrikken. Ant.kalv: Antall kalver våren 2008.

Valdnr.	Jfnr	Elgnr	Kj.mod	GfH	GfV	CIH	CIV	CaH	CaV	Alder	Vekt	Fdato	Fmnd	År	Kalv 2008	Ant. Kalv	Parret	Per.	Merknad
1	1A	2								2,5		25	9	2008				1	Bortskjært
1	1B	1	0	0	0	0	0	0	0	1,5	101,0	25	9	2008	0	0	0	1	
1	2	1	0	0	0	0	0	0	0	1,5	140,0	26	9	2008	0	0	0	1	H. eggstokk bortskjært
1	2	2	1	1	0	0	0	0	0	2,5	193,0	27	9	2008	0	0	0	1	Ikke hatt kalv tidligere
1	2	7								1,5	115,0	25	10	2008				2	Bortskjært
1	3	4								1,5	110,0	27	9	2008				1	Bortskjært
1	3	5	1	2	0	0	0	1	0	6,5	197,0	28	9	2008	1	1	0	1	
1	3	8	1	0	0	0	1	0	0	2,5	155,0	19	10	2008	0	0	1	2	
1	4	1	1	0	0	0	0	1	0	2,5	175,0	26	9	2008	1	1	0	1	
1	4	3								1,5	110,0	14	10	2008				2	Bortskjært
1	5	6	1	0	1	0	0	0	0	1,5	128,0	1	10	2008	0	0	0	1	
1	5	7	1	0	0	0	1	0	0	4,5	152,0	15	10	2008	0	0	1	2	Ikke hatt kalv tidligere
1	6	3	1	1	0	0	1	0	0	2,5	156,0	29	9	2008	0	0	1	1	
1	6	5								2,5	158,0	11	10	2008				2	Bortskjært
1	6	6	1	0	0	1	0	0	0	1,5	134,0	12	10	2008	0	0	1	2	
1	7	1								1,5	158,0	27	9	2008				1	Bortskjært
1	9	3	1	0	1	0	0	0	0	2,5	150,0	27	9	2008	0	0	0	1	
1	11	3	1	1	0	0	0	0	0	1,5	112,0	26	9	2008	0	0	0	1	
1	12	2								1,5	130,0	26	9	2008				1	Bortskjært
1	12	5	1	0	2	0	0	2	0	16,5	156,0	30	9	2008	1	2	0	1	
1	13	2								1,5	122,0	27	9	2008				1	Bortskjært
1	14	3	1	1	1	0	0	0	0	1,5	145,0	1	10	2008	0	0	0	1	
1	14	4	1	0	1	2	0	1	0	3,5	180,0	23	10	2008	1	1	1	2	
1	15	2	1	0	1	0	0	0	0	1,5	116,0	29	9	2008	0	0	0	1	
1	15	3	1	1	0	0	0	0	0	1,5	126,0	15	10	2008	0	0	0	2	

Valdnr.	Jfnr	Elgnr	Kj.mod	GfH	GfV	CIH	CIV	CaH	CaV	Alder	Vekt	Fdato	Fmnd	År	Kalv 2008	Ant. Kalv	Parret	Per.	Merknad
1	15	4	1	0	0	1	0	1	0	6,5	191,0	31	10	2008	1	1	1	2	
2	17	1	1	1	0	1	0	0	0	2,5	165,0	12	10	2008	0	0	1	2	
2	20	1								15,5	139,0	25	9	2008				1	Elgtunge som er innlevert!!!!!!!!!!!!!!!
2	21	3	1	0	0	0	0	1	0	5,5	170,0	1	10	2008	1	1	0	1	Bortskjært venstre eggstokk
2	22	2								1,5	147,0	28	9	2008				1	Bortskjært
2	22	3	1	1	0	0	0	0	0	1,5	124,0	30	9	2008	0	0	0	1	
2	22	4	1	0	1	0	0	0	0	1,5	143,0	1	10	2008	0	0	0	1	
2	22	5	0	0	0	0	0	0	0	1,5	164,0	15	10	2008	0	0	0	2	
2	23	1	1	0	1	0	0	0	0	2,5	184,0	28	9	2008	0			1	Høyre eggstokk bortskjært
2	24	1	1	0	1	0	0	0	0	1,5	118,0	25	9	2008	0			1	H. eggstokk bortskjært
2	24	3								1,5	112,0	1	10	2008				1	Bortskjært
2	24	4	1	0	0	1	0	0	1	3,5	156,0	10	10	2008	1	1	1	1	
2	25	3	1	0	1	1	0	0	0	2,5	168,0	10	10	2008	0	0	1	2	
2	25	5								1,5	121,0	11	10	2008	0	0	0	2	Høyre eggstokk bortskjært
2	27	1	1	2	0	0	0	1	0	7,5	170,0	25	9	2008	1	1	0	1	
2	27	3	1	1	0	0	0	1	0	3,5	135,0	19	10	2008	1	1	0	2	
2	28	2	1	1	0	0	0	0	0	1,5	123,0	31	10	2008	0	0	0	2	
2	29	1								1,5	100,0	26	9	2008				1	Bortskjært
2	29	3								16,5	171,0	25	10	2008				2	Kun urinblære
2	30	1								1,5	121,0	25	9	2008				1	Bortskjært
3	31	1								1,5	138,0	26	9	2008				1	Bortskjært
3	31	7	1	0	0	0	0	3	0	19,5	205,0	17	10	2008	1	2	0	2	
3	31	9	1	0	0	0	1	0	0	4,5	198,0	30	10	2008	0	0	1	2	Ikke hatt kalv tidligere
3	33	6	1	1	0	0	0	0	1	7,5	207,0	28	10	2008	1	1	0	2	
3	34	1	1	1	0	0	0	0	0	1,5	147,0	28	9	2008	0	0	0	1	
3	34	2	1	1	0	0	0	0	0	2,5	170,0	29	9	2008	0	0	0	1	
3	34	3								1,5	135,0	30	9	2008				1	Bortskjært
3	34	4	1	1	0	0	1	1	1	10,5	200,0	1	10	2008	1	2	1	1	
3	35	3	1	0	0	1	0	0	0	1,5	151,0	23	10	2008	0	0	1	2	

Valdnr.	Jfnr	Elgnr	Kj.mod	GfH	GfV	CIH	CIV	CaH	CaV	Alder	Vekt	Fdato	Fmnd	År	Kalv 2008	Ant. Kalv	Parret	Per.	Merknad
3	36	2	1	1	0	1	0	0	0	3,5	183,0	28	9	2008	0	0	1	1	
3	36	3	1	0	1	0	0	0	0	1,5	163,0	28	9	2008	0	0	0	1	
3	36	4								3,5	210,0	28	9	2008				1	Bortskjært
3	36	5	1	1	0	0	0	0	0	1,5	137,0	1	10	2008	0	0	0	1	
3	38	1	0	0	0	0	0	0	0	1,5	135,0	30	9	2008	0	0	0	1	
3	40	3	1	0	0	0	0	0	2	15,5	189,0	18	10	2008	1	2	0	2	Høyre eggstokk bortskjært
3	41	1	1	0	0	1	0	0	0	1,5	138,0	15	10	2008	0	0	1	2	
3	41	2	1	1	0	0	0	0	0	1,5	142,0	30	10	2008	0	0	0	2	
4	42	2	1	0	0	0	0	0	1	2,5	179,0	27	9	2008	1	1	0	1	H.e eggstokk bortskjært
4	43	1	1	0	1	0	0	0	0	1,5	145,0	27	9	2008	0	0	0	1	
4	43	2								2,5	157,0	29	9	2008				1	Bortskjært
4	44	2	1	0	1	0	0	0	0	1,5	136,0	28	9	2008	0	0	0	1	
4	44	3								1,5	120,0	23	10	2008				2	Bortskjært
4	44	6								5,5	147,0	10	10	2008				2	Bortskjært
4	44	9								3,5	167,0	21	10	2008				2	Inntørket
4	44	10	1	0	0	1	0	0	0	2,5	190,0	25	10	2008	0	0	1	2	
4	46	1	0	0	0	0	0	0	0	1,5	124,0	1	10	2008	0	0	0	1	
4	47	2	1	0	1	0	0	0	0	1,5	132,0	15	10	2008	0	0	0	2	
4	47	3	0	0	0	0	0	0	0	1,5	140,0	25	10	2008	0	0	0	2	
4	48	1								3,5	188,0	26	9	2008				1	Bortskjært
4	49/50	3	1	0	0	0	0	1	0	2,5	142,0	27	9	2008	1	1	1	1	V.eggstokk bortskjært
4	49/50	5	1	0	0	0	1	0	0	2,5	-	28	9	2008	0	0	1	1	
4	51	1	1	0	1	0	0	0	0	1,5	127,0	26	9	2008	0	0	0	1	
4	52	1	1	0	1	0	0	0	0	1,5	139,0	25	9	2008	0	0	0	1	
4	52	2	1	1	1	0	0	1	2	5,5	204,0	25	9	2008	1	2	0	1	
4	52	6	0	0	0	0	0	0	0	1,5	155,0	18	10	2008	0	0	0	2	
4	52	7										19	10	2008				2	Kj.organ ikke innlevert
4	53	3	1	0	1	0	0	1	0	3,5	151,6	29	9	2008	1	1	0	1	
4	53	8	1	0	0	0	1	0	0	2,5	168,0	13	10	2008	0	0	1	2	
4	53	9	1	0	0	0	1	0	0	2,5	215,0	19	10	2008	0	0	1	2	

Valdnr.	Jfnr	Elgnr	Kj.mod	GfH	GfV	CIH	CIV	CaH	CaV	Alder	Vekt	Fdato	Fmnd	År	Kalv 2008	Ant. Kalv	Parret	Per.	Merknad
4	53	11	0	0	0	0	0	0	0	1,5	130,0	25	10	2008	0	0	0	2	
4	54	1	1	1	0	0	0	0	1	3,5	183,0	27	9	2008	1	1	0	1	
4	55	1	1	0	1	0	0	0	0	1,5	122,0	25	9	2008	0	0	0	1	
4	55	2	0	0	0	0	0	0	0	1,5	113,0	25	9	2008	0	0	0	1	
4	55	5	1	1	1	0	0	0	0	1,5	161,0	27	9	2008	0	0	0	1	
4	56/58	1	1	1	0	0	0	0	0	1,5	154,0	25	9	2008	0	0	0	1	
4	56/58	2	1	1	0	0	0	0	0	1,5	140,0	27	9	2008	0	0	0	1	
4	56/58	3	1	0	1	0	0	0	0	1,5	143,0	28	9	2008	0	0	0	1	
4	57	1	1	0	0	0	1	0	0	3,5	152,0	1	10	2008	0	0	1	1	
4	57	2								1,5	148,0	14	10	2008				2	Kun jur
4	57	3	1	0	0	1	0	1	0	3,5	193,0	26	10	2008	1	1	1	2	
7	61	1								2,5		25	9	2008				1	Bortskjært
7	61	3	1	0	0	0	1	1	0	2,5	154,0	5	11	2008	1	1	1	2	
8	62	2								3,5	148,0	29	9	2008				1	Bortskjært
8	67A	4								1,5	141,0	28	9	2008				1	Bortskjært
8	68B	2	1	1	0	1	0	0	0	5,5	162,0	16	10	2008	0	0	1	2	
8	68A	3	0	0	0	0	0	0	0	1,5	108,0	25	9	2008	0	0	0	1	
8	70A	2								11,5	150,0	25	9	2008				1	Bortskjært
8	70B	5								1,5	105,0	17	10	2008				2	Bortskjært
8	70B	6	1	1	0	0	0	0	0	1,5	141,0	20	10	2008	0	0	0	2	